



# Dölf Reist Traumberge der Welt



18.12.43

Mt. McKinley

- ▲ Cotopaxi
- ▲ Chimborazo
- ▲ Huascarán

▲ Aconcagua







Monte  
Rosa  
Finsteraarhorn  
Piz Bernina  
Mont  
Blanc

Mt. Everest

Ruwenzori  
Mt. Kenia  
Kilimandscharo











Dölf Reist



# Traumberge der Welt

Geleitwort von Sherpa Tenzing  
Vorwort von Herbert Maeder

Textbeiträge von  
Emil Egli, Mario Fantin, Bradford Washburn, H. Adams Carter,  
G.O. Dyhrenfurth

Verlag Huber Frauenfeld und Stuttgart



Die Textbeiträge von Mario Fantin und H. Adams Carter wurden von  
Doris Kuhn-Meierhans ins Deutsche übertragen.

ISBN 3-7193-0457-4

© 1973 Verlag Huber & Co. AG, Frauenfeld  
Graphische Gestaltung: Rolf A. Stähli, Winterthur  
Filmsatz: Stauffer + Cie, Basel  
Photolithos: Nievergelt Repro AG, Zürich  
Druck des Textteils: Huber & Co. AG, Frauenfeld  
Druck des Bildteils: Vontobel Druck AG, Feldmeilen  
Einband: Buchbinderei Burkhardt AG, Zürich  
Printed in Switzerland



## Inhalt

- 7 Geleitwort von Sherpa Tenzing
- 9 Vorwort von Herbert Maeder
  
- 15 Die Alpen, von Emil Egli
- 25 Kilimandscharo – Mount Kenia – Ruwenzori, von Mario Fantin
- 43 Mount McKinley, von Bradford Washburn
- 59 Die Anden, von H. Adams Carter
- 69 Mount Everest, von G. O. Dyhrenfurth
  
- 77 Bilderläuterungen









TENZING NORGAY SHERPA

I am delighted that there is a new book with Dölf Reist's own pictures to tell the story of his mountain conquests. Those who know Dölf personally will enjoy a fascinating reunion with an outstanding alpinist and photographer. For others, this book is an excellent opportunity to meet a man whose motivation for climbing the highest summits is not to establish new records but to satisfy an inborn love of the mountains and nature. If this book can stimulate alpinists to renew and heighten their pleasure in the untouched mountain world, then I am sure it will have more than fulfilled its purpose for every serious climber.

"Ghang-La," 1 Tonga Road, Darjeeling, West Bengal, India, Telephone: 161







# Dölf Reist, der Bergsteiger und Photograph

von Herbert Maeder

Bergsteiger leben zwischen Wirklichkeit und Traum. Zehntausende, ja Hunderttausende wandern und klettern in den Alpen. Viele träumen von einsamen, gleißenden Gipfeln, die in die dünne, klare Luft ferner Kontinente aufragen, unnahbar, abweisend, durch wochenlange, mühsame Pfade von der Zivilisation getrennt. Wenigen werden solche Träume wahr.

Dölf Reist hat einen Bergsteigertraum verwirklicht, den vor ihm kaum einer zu träumen wagte: Er hat nicht nur eine große Zahl schwieriger Bergfahrten in den Alpen durchgeführt, sondern auch die höchsten Gipfel von fünf Kontinenten bestiegen.

Der Mann, der auszog, die Berge der Welt zu erobern, ist am Fuße des Napfs, eines bewaldeten Hügels im bernischen Emmental, aufgewachsen. Das Hochgebirge, das in seinem Leben eine überragende Rolle spielt, lernte er verhältnismäßig spät kennen.

1943, nach dem Abschluß einer Spenglerlehre, zieht er nach Bern. Hier entdeckt er im Kreis der Naturfreunde die Berge. Eine Begeisterung flammt auf, die das Leben Reists fortan bestimmt. Er stürmt auf alle erreichbaren Gipfel, mit Kameraden und, wenn sie fehlen, allein.

Am 1. September 1943 trifft er, wieder einmal allein unterwegs, auf der Weißen Frau den erfahrenen Alpinisten Willy Uttendoppler. Mit ihm reist er im folgenden Jahr, anstatt, wie erträumt, allein das Matterhorn, das Weißhorn und den Dom zu besteigen, bescheiden in den Schweizer Mont Blanc. Der ältere, erfahrene Kamerad wird sein alpiner Lehrmeister, er stützt die Flügel des ungestümen Vogels. Aber Reists Tatendrang kennt keine Grenzen. Er ist nicht der Typ des Normalbergsteigers.

1945 zieht er von Bern nach Interlaken, wo er bei der Abteilung für Militärflugplätze eine Stelle annimmt, um noch näher bei den Bergen zu sein. Bei einer Flugzeugsuchaktion im Sustengebiet lernt er im Juni 1946 den Flugzeugmechaniker Ernst Reiß kennen. Reiß, zäh, drahtig, viel größer als Reist, hat mit dem Piloten Hermann Etter erstklassige Neutouren gemeistert, so die Nordostwände von Wetterhorn, Mittelhorn und Rosenhorn. Reiß brennt vor Tatendrang, hat ganz große Pläne und findet in Reist einen zuverlässigen Partner. Schon im folgenden Sommer gelingt den beiden zusammen mit Hans Sollberger ein neuer Aufstieg durch die Fiescherhornnordwand. Die großen, klassischen Routen der Berner und Walliser Alpen werden durchstiegen, oft in so schönen Kombinationen wie etwa Mönch-Nollen auf – Eiger-Mittellegigrat ab oder Großhorn-Nordwandrippe – Schmadrijoch – Breithorn-Ostgrat – Wetterlücke. 1949 durchsteigt die Seilschaft Reiß-Reist-Sollberger erstmals die Schreckhorn-Südwand. Mit Ernst Reiß

und Hans Kaufmann gelingt im selben Jahr die fünfte Begehung der Lauperroute am Eiger, mit Reiß die siebte Begehung der Kingspitz-Nordostwand. 1950 findet die Seilschaft Reiß-Reist einen schwierigen, schönen Kletterweg durch die 700 Meter hohe Ostwand des Kleinen Wellhorns. Das Duo Reiß-Reist erlangt in Bergsteigerkreisen legendären Ruf. So gut und so schnell war bisher kaum geklettert worden. Wenige Tage vor der Heirat mit Hildi Wälti im Oktober 1951 durchklettert Reist mit Ernst Reiß die Kingwand in ganzen zweidreiviertel Stunden. Seine Lebensgefährtin hatte er 1943 in den Bergen kennen gelernt, als er, selbst ein blutiger Anfänger, zwei unternehmungslustige Mädchen aufs Gspaltenhorn führte.

Mit dem Kauf einer Leica-Kamera – die schöne Klappkamera, die er sich nach der Lehrzeit erstanden hatte, war schon vor Jahren in der Nordwand des Doldenhorns zerschellt – steckt sich Dölf Reist auch in der Photographie höhere Ziele. Das bisherige, eher beiläufige Erinnerungsbild genügt ihm nicht mehr. «Vom Mont Blanc zum Totenkirchl» heißt der Titel seines ersten Vortrags, den er 1953 vor Klubkameraden hält und zu dem er seine selbstentwickelten Schwarzweiß-Dias zeigt. In Zeitungen und Zeitschriften erscheinen Bilder von Dölf Reist, oft zu Artikeln seines Seilkameraden Reiß.

1956 ist Dölf Reist mit Ernst Reiß Mitglied der Schweizerischen Himalaya-Expedition, der die zweite Besteigung des Mount Everest und die erste Besteigung des Lhotse glückt. Der Bergnarr aus dem Emmental, ganze 162 Zentimeter groß und nicht viel über fünfzig Kilo schwer, erreicht den höchsten Gipfel der Erde. Albert Eggler, der Expeditionsleiter, rühmt in seinem Expeditionsbericht «Gipfel über den Wolken»: «Seine erstaunliche praktische Begabung und manuelle Geschicklichkeit, seine hervorragende Gebirgserfahrung und Leistungsfähigkeit und sein ausgeglichenes Temperament und seine frohmütige Art waren für uns alle sehr wertvoll.»

Die Teilnahme an der Expedition ist für Dölf Reist vor allem ein finanzielles Abenteuer: Fünf Monate unbezahlter Urlaub sind eine große Belastung. Ein Kollege pumpt ihm viertausend Franken gegen die Sicherheit einer Lebensversicherungspolice.

Der prächtige Sieg macht alles gut. Zuhause empfängt man ihn mit der Dorfmusik, Ehrung über Ehrung, und als besondere Genugtuung die Anstellung als Werkphotograph durch die Abteilung der Militärflugplätze. Die Leitz-Werke honorieren Reists Everest-Gipfelbilder mit dem neuesten Leica-Modell.

Eine hektische Vortragstätigkeit setzt ein. Überall will man den sympathischen Erzähler mit den packenden Bildern haben. Abend für Abend reist er nach der Arbeit mit dem Zug zu Städten und Dörfern. Stets



trifft er volle Säle. Aber weit mehr als volle Säle und Zuhörerapplaus locken ihn neue Berge.

1960 besteigt er als Kameramann des Amerikaners John D. Graham den 5119 m hohen Ruwenzori, den afrikanischen Eisgipfel unter der Äquatorsonne,

1961, ebenfalls mit John D. Graham und dem Bergführer Felix Julen, den Mount McKinley, 6193 m, den höchsten Berg Nordamerikas, der als der kälteste Berg der Welt berüchtigt ist,

1965 zwei Gipfel der Cordillera Blanca, den Huascarán (6655 m) und den Quitaraju (6100 m),

1969 die afrikanischen Berge Mount Kenia und Kilimandscharo sowie den 6168 m hohen Ranrapalca in Peru.

Als er 1971, fünfzigjährig, im Alleingang die Spitze des 6959 Meter hohen Aconcagua, des höchsten Andengipfels, erreicht, ist er der erste Mensch, der die höchsten Gipfel von fünf Kontinenten bestiegen hat. 21 Jahre Beharrlichkeit hat Dölf Reist für diese einzigartige Gipfelsammlung benötigt. Mit Ausnahme der Everest-Expedition hat er als bescheidener Angestellter und Familienvater diese Besteigungen in den zum Glück länger gewordenen Ferienzeiten durchgeführt.

Dölf Reists Bergbegeisterung sucht nicht den Rekord, sie sucht immer wieder das prickelnde Erlebnis neuer Horizonte, neuer Wege, neuer Begegnungen mit Menschen. Vom Menschen am Berg, dem einheimischen Bergbewohner wie dem höhensüchtigen Bergsteiger, erzählen Reists Bilder, auch seine jüngsten vom Chimborazo (6310 m) und dem Cotopaxi (6005 m) in Ecuador.

Dölf Reist verfügt über ein Photomaterial, das in seiner Vielfalt einmalig ist. Manche seiner Bilder sind in aller Welt berühmt geworden und haben Millionen von Betrachtern erreicht. Etwa das Abstiegsbild vom Gipfel des Mount McKinley, eine phantastische, dynamische Gegenlichtaufnahme, die unter den verrücktesten Bedingungen entstanden war, die sich ein Photograph ausdenken kann: Sturm, mörderische Kälte, Erschöpfung. Oder jene Schwarzweiß-Aufnahme vom Trient-Plateau, auf der Bergschatten und Menschensilhouetten zu einem graphisch reizvollen Bild kombiniert sind, das den Zauber der Berge deutlich macht. Zum Thema Photograph und Berge hat Dölf Reist bei einer Vernissage im Alpinen Museum Bern 1971 Gedanken formuliert, die sein Schaffen und seine Einstellung treffend charakterisieren:

«Um mit Bergaufnahmen Erfolg zu haben, muß man erst einmal den Berg lieben und verstehen, dazu aber auch fähig sein, ihn zu besteigen ... Der Photograph im Gebirge sollte der besttrainierte Mann der Gemeinschaft sein. Er sollte über die größten Kraftreserven verfügen, um sich, wenn notwendig, den Luxus leisten zu können, Umwege zu

machen, um seine Bilder unter einem günstigeren Aufnahmewinkel aufzunehmen und nachher die andern einzuholen, ohne den Rhythmus des Unternehmens zu stören ... Bergsteiger photographieren überall, bei Regen und Nebel, im Schneesturm, in finsterner Klubhütte oder im Biwak. Ihre Photos sind oft technisch mangelhaft, aber sie faszinieren häufig durch die ungewöhnliche Sicht. Ob im steilen Fels oder in der Eiswand, dort wo jeder Schritt zur Seite den Absturz bedeuten kann, tritt die Gestaltung hinter die Aktion zurück, und dies oft zum Vorteil des Bildes, denn Bergsteigen bedeutet Erleben und Aktion.»



# Die Alpen

















# Die Alpen

von Emil Egli

## Welt der Firne und Gletscher

Die Alpen sind die zentrale, die leuchtende Gebirgskrone des europäischen Kontinents. Mehr als fünfzig Viertausendergipfel und zahlreiche Dreitausendergruppen sichern dem gewaltigen Felswall den Glanz des ewigen Schnees.

Die Kronenzacken ragen auf in die kalten Höhen der Atmosphäre, in die Region der nackten Wildnis von Fels und Firn. Es ist die Welt der freien Winde. Mit steigender Höhe sinken die Temperaturen, nehmen umgekehrt die Niederschläge zu. An die Gebirge branden die großen, klimaregierenden Luftströmungen und stauen Wolken. Während sich im Umkreis der Alpen, in den Stromniederungen, Landschaften mit nur 60 Zentimeter Regen pro Jahr finden, steigt die Summe der Niederschläge in der Viertausenderregion auf vier Meter pro Jahr. (Der Schneefall wird zu korrektem statistischem Vergleich in Wasserhöhe umgerechnet.) Von rund 3500 Meter Meereshöhe an fällt praktisch aller Niederschlag in Form von Schnee. Selbst der wärmste Monat des Jahres bleibt in seinem Temperaturmittel unter null Grad. Das Julimittel auf dem Jungfraujoeh (3578 m ü. M.) beträgt  $-1,8$  Grad Celsius. Auf dem Mont Blanc kulminiert die Jahreskurve der Temperatur im Juli bei  $-9$  Grad. Der Frost regiert. Er zwingt das flüssige Element in die Form des Schneekristalls. Die Summe der jährlichen Schneemengen ist infolge des Spieles der Winde schwer zu fixieren; doch ergibt die Summierung der Neuschneefälle auf dem Säntis (2500 m ü. M.) 19 Meter, in der Viertausenderregion weit über 20 Meter.

Diese Schneemassen – soweit sie nicht als vorkragende Gratwächten abstürzen oder als Lawinen an Hängen abgleiten – bleiben zunächst liegen. Auch der Sommer ist ja nicht imstande, den Winterschnee zu schmelzen. Aber die weiße Welt der scheinbaren Starrheit hat ihre eigenen Zyklen. Der feinkörnige Winterschnee wird über Sommer langsam grobkörnig. Er wird zu Firn, das heißt zu altem Schnee. Zwischen den groben Körnern bleiben feine kapillare Zwischenräume. Firnschichten häufen sich von Jahr zu Jahr. Ihre Schwere bewirkt etwas Druckwärme und diese wiederum eine geringe firninterne Schmelzung. Dadurch entstehen zwischen den Firnkörnern hauchdünne Wasserlagen. Es ist Schmelzwasser mit feinstem Gesteinsmehl. Felsstaub wird im Sommer von den Stürmen aus den nackten Wänden über die Firne gewirbelt; es kann auch Sahara- oder ferner Vulkanstaub oder gar kosmischer Staub sein. Durch die dunklere sommerliche Überpuderung des weißen Schnees kommt oft an frischen Eisabbrüchen erstaunlich deutlich eine Jahresschichtung zum Ausdruck. Die gewaltige Firnmasse, der Schwerkraft gehorchend, drängt zur Tiefe. Die seifige Wasser-Gesteinsmehl-Mischung zwischen den Eiskörnern vermindert die innere Reibung. Das Eis gleitet. Der ganze Firn kommt

in Bewegung und fließt in langsamer Strömung aus seinem Sammelbassin als Gletscher zu Tal.

Die Firnmulden, in der Fachsprache «Kare» genannt, ruhen oft am Fuß steiler, hoher Gipfelwände. Es gibt klassische Beispiele, wie das Breithornkar im Wallis oder das Jungfraukar, in der Ansicht von Norden schön flankiert vom Schneehorn links und den Silberhörnern rechts. Die Kare können sich in Reihen folgen, wie etwa an der Schreckhornkette. Dann sind sie kohenhaft getrennt durch kleinere Felsengrate, seitliche Ausläufer gefiederter Gipfelgrate. Die Firnmulden sind ein wesentliches Element der Hochgebirgslandschaft. In ihren Hohlspiegeln gleißt das intensive Licht der luftdünnen Höhen. In ihren weißen Kammern ruht die Stille.

An den steilen Rückwänden haftet weniger Schnee. Er ist angefroren. Gegen den Fuß des Hanges aber, wo der Firn sich mächtig schichtete, beginnt das Abgleiten. Der Firn reißt sich vom haftenden Schnee der Bergwand los. Es entsteht die reguläre Großspalte, die den Firn umsäumt, in den Flugbildern geradezu dekorativ umsäumt. Das ist der Bergschrund. Ein Bergsteigerproblem. – In den eisigen Schlund stürzen von den Felswänden Blöcke. Sie werden vom absinkenden, fließenden Firn mitgenommen, schürfen zum Teil am Untergrund, helfen mit, den Karboden auszuschauern, im Laufe der Zeit einzutiefen.

Aus dem Jungfraukar läuft steil der Gießengletscher aus. Sein Bild gleicht dem zu Eis erstarrten Wassersturz. So spektakulär sind nicht alle aus den Firnmulden gespiesenen Gletscher. Doch sind es in der Regel Hängegletscher, die durch ihre Vielheit wieder die großen Talgletscher nähren. Großartiger Organismus der Eismwelt kommt hier zum Ausdruck: starr, scheinbar durch das Regime des Frostes; in Bewegung gehalten durch die planetarisch regierende Schwerkraft. Die Eisbewegung ist in den großen Alpengletschern sehr verschieden: um die 40 bis 200 Meter pro Jahr. Vom Konkordiaplatz, dem gewaltigsten Firnsammelbassin in den Alpen, wo das Echolot eine Eismächtigkeit von 700 Metern ergeben hat, erdauert ein Eiskorn eine Fahrt von über 200 Jahren, falls es die Zungenspitze des Großen Aletschgletschers wirklich erreicht. Naturgemäß fließt das Eis im Mittelbereich des Gletschers schneller als an seinen Rändern, wie dies auch bei jedem Fluß und Lavastrom der Fall ist. So hat ein Gletscher seine Fließstruktur, wie sie Flugaufnahmen vom Mer de Glace oder vom Glacier de Ferpècle überraschend zeigen. Die ungleiche Fließbewegung muß gesetzmäßig zu Zerrungen im Eise führen, was die parallelen Randspalten bewirkt, die schräg gletschereinwärts-aufwärts verlaufen. Die Gletscherzunge ist der Schmelzbereich. Sommerliche Nachmittagsstunden lösen zahllose Schmelzwässerlein aus. Sie stürzen in die Spalten, sam-















meln sich auf der Felsunterlage, ergänzt durch Schmelzeffekte am Gletschergrund. Am Gletschertor treten die eisigen Wasser ans Tageslicht, sichtbar dem Kreislauf des Flüssigen zurückgegeben – nach jahrhundertelanger scheinbarer Ruhe im Reiche des Kristalls.

## Europäisches Wasserschloß

Und nun, befreit, eilen die Wasser in allen Himmelsrichtungen weit durch Europa. Die Alpen sind das zentrale europäische Wasserschloß. Die Wasserscheiden nehmen die Zuteilung des Lebenselementes zu den verschiedensten Regionen vor. Zahllose frühe Reisende sind fasziniert von der Teilung der Wasser am Gotthardpaß und ihrer Entsendung ›gen Mittag‹ und ›gen Mitternacht‹. Man ist nicht müde geworden, die große hydrographische Gebärde in Kupferstichen festzuhalten. Die kleinen Paßseen auf dem Berninaübergang liegen fast schrittnah nebeneinander: der Lago Bianco und der Lej Nair (Lago Nero). Ihre Quellwasser, vielleicht noch ein und derselben Wolke entfallen, sind bereits dem Po, damit der Adria einerseits, der Donau und dem Schwarzen Meer anderseits tributär. Aber die frappanteste aller europäischen Wasserscheiden – erstaunlicherweise selten beachtet – ist diejenige am Piz Lunghin über Maloja. Die Quelladern sind hier nach allen Hauptmeeren des europäischen Wassergürtels orientiert: zum Mittelmeer, zur Nordsee, zum Schwarzen Meer. Gibt es einen Punkt, wo man mehr Europäer ist als auf dem Gipfel des Piz Lunghin?

Die Fernwirkung des alpinen Wasserschlosses ist unübersehbar; zahllos sind die Täler, groß die Grundwasserströme, weit die Regionen, die beliefert werden. Bewässerungslandschaften erblühen, wo die Niederschläge knappe 60 cm pro Jahr erreichen: in der großen Gebirgskammer des Wallis, in der Poebene. Weite Flächen, wie die Oberrheinische Tiefebene, verdanken ihre Fruchtbarkeit den Grundwasserströmen. Große Deltalandschaften, wo Rhone, Po und Donau das Meer erreichen, haben ihr eigenes biosphärisches Gepräge. An den Mündungsarmen des Rheines hat sich das größte ozeanische Tor zum europäischen Kontinent entwickelt: Rotterdam. Dort, wo die Ufer des alpinen Stromes sich weiten, und die Wasser bereits durch die Gezeiten des Meeres pulsieren, spielt sich täglich das großartigste Kommen und Gehen und der Tausch von Ladungen der Meerfrachter und Flußkähne ab. Und Wassertechnik entwickelte sich von den kleinen Quellbächen bis hinunter an die breiten Ströme. Schon die frühesten definitiven Siedler in den alpinen Talkammern sind durch Kampf gegen Wildbäche und Runsen geeinigt worden; und in der Poebene sollen bereits die Etrusker Flußufer durch Dammbauten gesichert haben. Die Technik schritt fort mit dem Lauf der Zeit und ihren Notwendigkeiten und nützte die Energien des Stürzens und Strömens nicht mehr nur für

Mühlen und Sägewerke, sondern schließlich für hydraulische Kraftwerke gigantischen Stiles mit Staumauern von Hunderten von Metern Höhe; hier, in der Gegenwartssicht, die Grenze des Nötigen mit verbreiteter Energieverschwendung überschreitend.

## Bau des Gebirges

In europäischen Reliefkarten oder modernen Satellitenaufnahmen springt der Alpenbogen sofort in die Augen. Schmal aus dem Apennin sich lösend und als Alpi Ligure beginnend, setzt dann der Gebirgskörper zu seinem füllhornähnlichen Schwung an, durch die Alpes Maritimes und weiteren Westalpen mit leicht sich öffnenden Ketten morgenwärts ausstrahlend in die österreichischen und italienischen Ostalpen. Im umfassenderen Blick auf das südeuropäische Relief werden die Alpen als Teil einer großen Gebirgsfamilie erkennbar. Es ist der europäische Teil eines weltweiten Faltenwurfes, der während erdgeschichtlich gegliederten Jahrmillionen, vor allem im Tertiärzeitalter, aus Meerestiefen durch kontinentale Verschiebungen emporgepreßt wurde. Das sind die jungen Gebirge der Kontinente; großenteils die spektakulären Hochgebirge. Die Faltenscharen haben ihren gesetzmäßigen Verlauf: Raffungen und Verzweigungen sind durch starre alte Gebirgstorsi bedingt. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich, daß Faltenketten aus dem südwestlichen europäisch-mediterranen Raum in den Alpen zusammenmünden, und daß sie ostwärts wieder auseinanderstrahlen in den großen Karpatenbogen und den strafferen Dinaridenzug. Bei solch zusammenfassender Gliederung der südeuropäisch-mittelmeerischen Gebirge ist von «Alpinen Leitlinien» die Rede. Die Alpen sind das eigentliche Stammgebirge, das nicht nur die höchsten Höhen Europas, sondern von Nizza bis Wien auch einen großen Flächenraum beansprucht.

An der Erforschung der Architektur, das heißt der Tektonik des Alpengebirges, haben Generationen von Geologen gearbeitet. Bernhard Stüder und Albert Heim haben Pionierarbeit geleistet, der Österreicher Süss, der Franzose Argand sind gefolgt; in jüngeren Jahrzehnten war vor allem Rudolf Staub der große «Tektoniker», um nur die allerwichtigsten zu nennen, die an der Deckenbau-Theorie der Alpen gearbeitet haben. Das Alpenstudium eröffnete überhaupt einen vertieften Einblick in die Gestaltungszusammenhänge der Erdkruste. Einerseits sind in Mulden auch jüngste Schichtablagerungen erhalten, andererseits sind Aufwölbungen oft so hoch gepreßt, daß Erosionseinschnitte großer Täler und schließlich auch Tunneldurchstiche tiefe Stockwerke des Felsenbaues und frühe Gesteinsbildungen der Erdgeschichte erforschbar machten.

Der Alpenbau ist nicht durch mehr oder weniger aufrechte Falten cha-















rakterisiert, wie sie in manchen geologischen Profilen des Kettenjuras oder der südamerikanischen Cordilleren zu sehen sind. Die Alpen sind der Typus eines Deckengebirges. Das heißt, die Schichtfalten sind in lang anhaltender, horizontaler Schubbewegung zusammen- und schließlich übereinandergeschoben worden. Es reihen sich also nicht Gewölbe, wie in einem schulmäßigen Kettengebirge, sondern es liegen Deckfalten übereinander, die auch «Überschiebungen» oder einfach «Decken» genannt werden. Die zerrissenen, verschuppten, verwitterten Reste solcher Decken in Zusammenhang zu bringen – Bergteile, Schichtreste, Wände, Gipfel, auf Grund ihres Gesteinstyps, ihres organischen Versteinerungsgehaltes den «richtigen» Decken zuzuordnen – das war die beinahe unfaßliche geistige Leistung der Erforschung des Alpenbaues. Aber der orientierte Bergsteiger weiß heute, wo im geologischen Alpengebäude er seinem Gipfel entgegenstrebt, und er hat Kenntnis von der Entstehungsgeschichte und der genetisch bedingten Individualität seines Berges. Im Detail, sozusagen an kleinen Erkern des herrlichen alpinen Gesamtpalastes, wird noch heute tektonisch ordnend gearbeitet. Begreiflicherweise sind die Alpen in ihrem Nord-Süd-Querschnitt keineswegs symmetrisch. Steil springt die Südfront empor; jeden, der von Süden anfliegt, frappierend. Es ist die Seite des gewaltigen Schubes der gebirgsbildenden Kräfte. Am Nordrand reihen sich Gipfel wild anmutender Faltungsformen – Säntis, Pilatus und andere. Es ist die Stirnfront der gesamten Faltungsbewegung, die sogenannte Brandungszone.

Der Kompliziertheit des Alpenbaues verdanken wir die außergewöhnliche Vielfalt der Berg- und Gipelformen. Die abtragenden Kräfte, der Spaltenfrost, die Erosion durch Eis und Wasser, sie haben nicht einfach summarisch den Alpenwall angegriffen. Gleichsam sorgfältig sezierend hat die Arbeit in die Struktur des Felsenkörpers eingegriffen. Und gerade dadurch ist oft auch für das Laienauge die Anatomie eines Bergkörpers noch deutlicher herausgestaltet: der Schichtschwung eines «Sichelkammes», die steil gepreßten Gneisgranit-Platten der «Aiguilles» im nördlichen Mont Blanc, die «Engelhörner» und die «Kreuzberge» in steil gestellten Kalkschichten. Da sind die berühmten «Dolomiten»: immer wieder fast bestürzend ist das plötzliche Aufschließen von Türmen und Felsklötzen, als wäre es planetarisches Spielzeug. Die gigantischen Formen der Verwitterung wurden hier durch die Gegensätze des Baumaterials verursacht. Schiefer, Sandstein und Mergel bilden den Unterbau und damit die weicheren Formen der niedrigeren Berge mit Wäldern und Weiden. Brusk bauen sich darüber harte Kalke auf, an denen die Verwitterung nagt. Schroffe, farbenreiche Felsmauern wachsen aus den Schutthalden. Die zwei verschiedenen Stockwerke

scheinen verschiedenen Welten anzugehören. Es ist nur ein Wechsel des Baumaterials. Aber die ausgesprochen klassische Schönheit von Berggestalt präsentiert sich uns immer wieder in den kristallinen Pyramiden. Aus den Graniten und verwandten Felsarten der Zentralmasive, in denen nicht ein ausgesprochener Schichtbau, sondern die kristalline Struktur dominiert, werden durch Verwitterung die scharfkantigen Gipfel herausgemeißelt, die den regelmäßigen Körpern der räumlichen Geometrie nahe kommen. Auch aus überschobenem Kristallin, wie zum Beispiel dem Alkaligranit der Berninadecke, wird die fast gesetzmäßige Bergform herausgestaltet. So ist die tief verschneite Pyramidenfolge des Piz Palü ein krönendes Element der Engadiner Gebirgslandschaft.

### Klimatische und biosphärische Eigenart

Infolge des zentraleuropäischen Standortes branden die Luftströmungen aus allen Himmelsrichtungen gegen den Alpenwall und dringen in seine Täler vor. So begegnen sich denn im Alpenraum die vier Haupttypen der europäischen Klimate: der atlantische und der kontinentale, der mediterrane und der mitteleuropäisch-zyklonale. Der atmosphärischen Konvergenz entspricht auch eine Begegnung der europäischen Pflanzen- und Tierreiche. Der Ungarische Enzian greift westwärts bis in die Churfirsten vor, ukrainische Pfiemgräser in das Engadin, während provençalisches Stipagras in der Walliser Felsensteppe zu finden ist. Damit sollen lediglich Stichproben alpiner Pflanzengeographie vermittelt sein. In den Zentralalpen sind alle europäischen Insektenarten vertreten. Diese erstaunliche Geschlossenheit der Erscheinungen macht es begreiflich, daß die frühen Stilisten unter den Alpenforschern, welche um die Hauptgestirne Johann Jakob Scheuchzer (1672–1733) und Albrecht von Haller (1708–1777) kreisten, sich am Gedanken des *«Compendium Universi»* – besser hieße es *Compendium Europae* – begeisterten. Noch immer kann das Kompendiale des geographischen Rauminhaltes den aufmerksamen Alpenwanderer faszinieren.

Im geologisch jugendlichen Relief der Alpen sind die Täler tief zwischen die Bergketten eingekammert. Dadurch bieten die Bergfronten Wetterschutz, und die Talkammern des inneren Gebirges werden zu überraschend siedlungsfreundlichen Oasen stärkerer Besonnung. Das berühmteste Beispiel hierfür ist das tiefe, großdimensionierte Walliser Rhonebecken im Kranze der umliegenden Viertausender. Darin ist mit 53 cm im Jahr die geringste Niederschlagsziffer des ganzen Alpenraumes gemeldet. Es sind die Schmelzwasser der nahen Gletscher, welche den Bewohnern das während Generationen entwickelte Netz der Wasserleitungen und Bewässerungsgräben ermöglichten. Zu Füßen gipfelweißer Berge dehnen sich Früchteplantagen.











Aber auch Pontresina, 1800 m ü. M. im Engadiner Hochtal, hat nur 81 Zentimeter Niederschlag pro Jahr; das heißt 26 Zentimeter weniger als das 1300 Meter tiefer liegende Zürich. Das ist eine überraschende Umkehr der gesetzmäßigen Verhältnisse, denn mit steigender Höhe nehmen die Niederschläge normalerweise zu. Auch in den Hochtalwannen zeigt sich ein gewisser Regenschutz durch die Bergkulissen. Gleichzeitig ist in diesen Höhenlagen die Luft verdünnt. (Sie ist vergleichsweise in 5500 m Höhe nur noch halb so dicht wie am Meeresspiegel.) Infolge der geringeren durchschnittlichen Feuchtigkeit und der geringeren Dichte ist die Luft in den Höhen strahlungsdurchlässiger. Was außerdem der Tourist als «reinere Atmosphäre» erlebt, ist eine physikalische Realität: Die Luft ist ärmer an Immissionspartikeln. Aus all diesen Gründen dringt die Sonnenstrahlung ungehinderter durch; vor allem die kurzwelligen Strahlen werden weniger zurückgehalten. So ist die Intensität der Ultraviolettstrahlung berühmt. Sie ist einer der wesentlichen Heilfaktoren des Höhenklimas, des «Strahlungsklimas».

Seltsamerweise ist die Stundensumme der Sonnenscheindauer während den Wintermonaten größer als in benachbarten Tieflandregionen. Bei anhaltendem barometrischem Hochdruck über Mitteleuropa sammeln sich «Kaltluftseen» in den Tiefen, die sich schließlich mit oft lang anhaltenden Hochnebelfeldern bedecken. Die Höhen über den Nebelmeeren erstrahlen in vollem Schönwetterglanz und erhalten durch «Temperaturumkehr» ihre Wärmeanomalie. Der Skifahrer gleitet unter blauem Himmel durch glitzernden Schnee, während der Mensch der Tiefen unter grauer Decke schließlich gegen seelische Depressionen kämpft.

Die hohen Gipfel durchstoßen alle biosphärischen Hüllen: die Höhenstufen der Vegetation und allen Lebens; sie greifen klimagestaltend in die höheren atmosphärischen Schichten und Strömungen. In einem integrierten Europa wird diese alpine Welt des Glanzes, der Ruhe und des Ursprünglichen europäisches Zentrum der Erholung werden.

## Wissenschaft und Kampf am Berg

Daß diese Welt der Raffung von Erscheinungen und Gegensätzen über der Monotonie weiter Tieflandebenen früh die Männer der Forschung anlockte – nachdem einmal die Schreckvisionen des Sagenreiches zu schwinden begannen – ist begreiflich. Der Anruf an die forschende Neugier war intensiv. Die Antwort blieb zunächst oft originell, wie es die Kupferstichbücher zeigen, die wohl von keiner anderen Region Europas in eben solcher Streuung ausgegangen sind. Im 16. Jahrhundert begann in den Alpen die eigentliche, seither nicht mehr unterbrochene Gebirgsforschung, vorerst hauptsächlich in der Form der Fossilienkunde. Im 18. Jahrhundert weckt vor allem die Welt der Gletscher

das große Staunen und führt schließlich zu Beginn des 19. zu systematischer Beobachtung und zu den ersten stichhaltigen Äußerungen einer Eiszeittheorie. Um 1800 zugleich fängt der Glanz der Kristalle an, nicht mehr nur der Kuriositätslust, dem Aberglauben, der Bereicherung von «Kabinetten» zu dienen, sondern auch dem wissenschaftlichen Denken. Es sind Bergkristalle aus der Grimselgegend, welche genaueres Studium und den Namen «Kristallographie» für die neue Wissenschaft auslösen. Sämtliche Teilwissenschaften der Gebirgskunde strahlten schließlich aus dem engen Reich der Alpen über alle Gebirge und Universitäten der Erde aus.

Mit der Erforschung setzte auch der «Tourismus» ein: der Trieb zur Eroberung von Gipfeln, zum Kampf mit den Elementen, die Lust zur Einkehr in die Szenen des Unberührten, zur Rückkehr in anfängliche Stadien der Schöpfungsgeschichte. Noch allerdings blieb es verantwortungslos, die Gefahr zu suchen um des Erlebnisses an sich willen. Die frühen Besteigungen mußten sich mit «wissenschaftlichen Zwecken» tarnen, um Rechtfertigung oder gar finanzielle Unterstützung zu erreichen. Oft genug, noch bis 1893, sind Erstbegehungen «um der Wissenschaft willen» bejaht und unternommen worden. Schließlich aber fielen jene falschen Vorwände für das «nutzlose» Tun dahin, und kühner Einstieg wurde «edler Vorwand, die eigenen Kräfte zu messen, in einen Wettbewerb, eher mit sich selbst als mit dem Berg, zu treten und durch Taten den urtümlichen Dialog mit der Natur aufleben zu lassen». So schrieb es der große Bergsteiger Walter Bonatti.

«Alpinismus» ist weltweit am Werke. Und er ist momentan im Begriffe, sich von jener Extremtechnik abzusetzen, für die es nichts Unmögliches mehr gibt. Der echte Bergsteiger will noch den ehrlichen Kampf ohne übertechnisch mechanisierte List. «Eine Route in eine Wand legen, die auf direktem Weg zum Gipfel führt, wird geistig erlebt als ein künstlerischer Akt. Als Form und Ausdruck eines schöpferischen Willens, der sich das Ideal – ein freilich nie erreichtes – der Freiheit des Gestaltens setzt.» (Martin Schlappner.) So sind denn die Alpen nicht nur Hort des landschaftlich Außergewöhnlichen, sondern auch des geistigen Gewinnes, der menschlichen Selbstbestätigung und der seelischen Erstarkung.









































































































































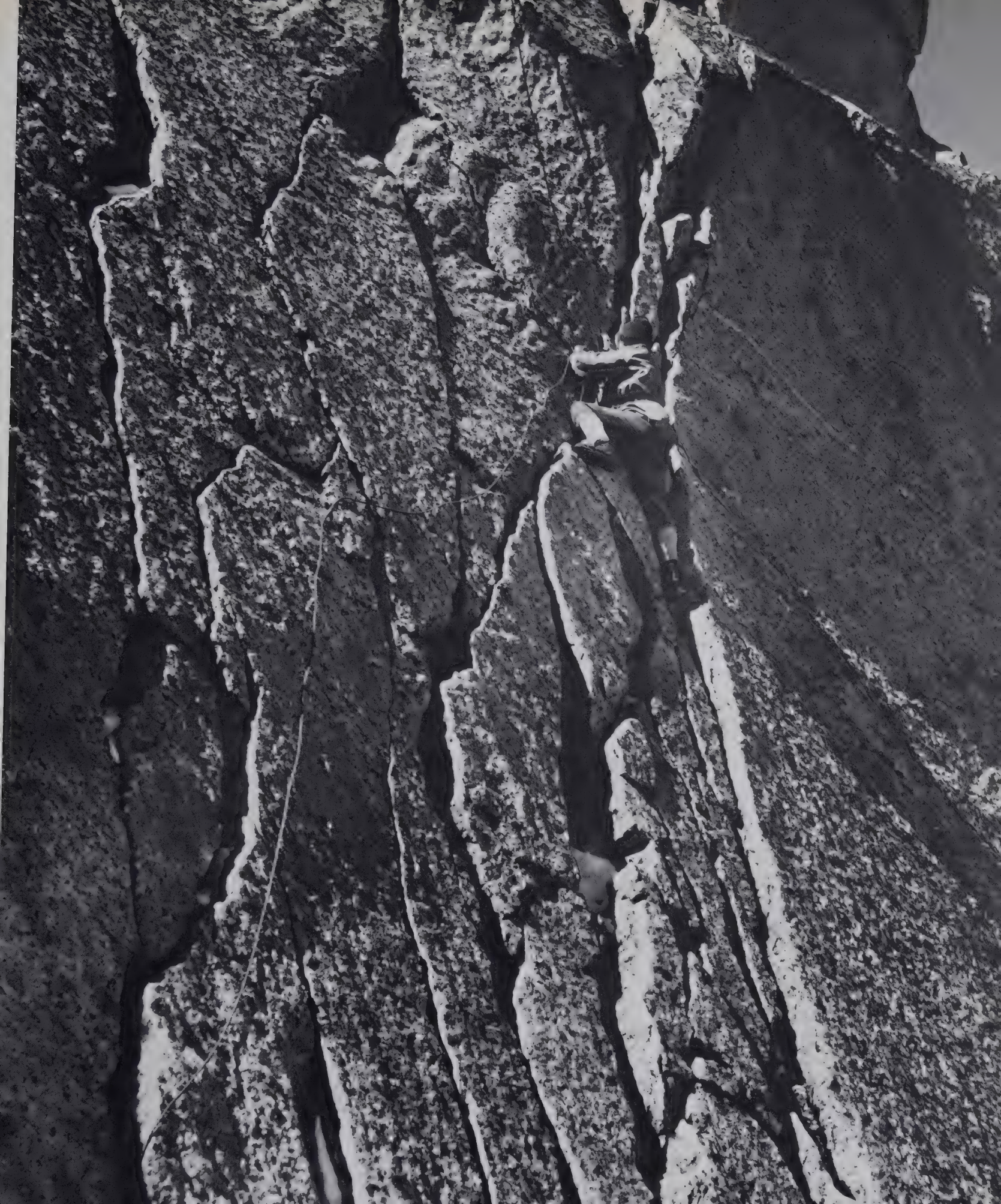


























































# Kilimandscharo – Mount Kenia – Ruwenzori























# Kilimandscharo Mount Kenia Ruwenzori

*von Mario Fantin*

Der Kilimandscharo (5895 m – 5963 m), der Mount Kenia (5199 m) und der Ruwenzori (5119 m), die drei höchsten Berge Afrikas, sind alle mit Gletschern und ewigem Schnee bedeckt und liegen nahe am Äquator. Ihre Fauna, ihre Flora und ihre Landschaften weisen daher tropischen Charakter auf, der aber von der jeweiligen Höhenlage mitgeprägt ist. Sie befinden sich im Bereiche der beiden großen Grabensysteme, die das Gebiet von Ostafrika durch tektonische Verwerfungen in kontinentale Schollen zerlegen. Der Kilimandscharo und der Mount Kenia sind vulkanischen Ursprungs, was am jüngeren Kilimandscharo noch deutlich festgestellt werden kann, während der sehr alte Mount Kenia stark verwittert ist. Der Ruwenzori dagegen ist tektonischen Ursprungs und erhebt sich am Rande des großen Ostafrikanischen Grabens, der in Uganda beginnt und nördlich von Mozambique endet. Der bedeutend längere Zentralafrikanische Graben nimmt seinen Anfang im Taurus (Türkei) und zieht sich bis zum Njassa-See hinunter. Alle drei Berge weisen sowohl Eiskalotten als auch sogenannte alpine Gletscher, d.h. Talgletscher und Hängegletscher auf, was für Afrika ungewöhnlich ist.

Schon in ältester Zeit brachten die Bewohner dieser Gegenden die schneebedeckten Gipfel mit ihren Stammesgöttern in Verbindung. Sie besaßen zwar keine genauen Vorstellungen von der Bedeutung von Kälte und Frost, erkannten aber, daß das lebensnotwendige Wasser das ganze Jahr von den Bergen her kam. Dies schrieben sie irgendwelchen unsichtbaren Wasserspeichern zu, die sie hinter den weißen Massen vermuteten. Sie erlebten auch, daß die gewaltigen Kräfte der Natur wie Wind, Blitz, Donner, Lawinen, Überschwemmungen, Regen, Nebel, Wolken – und sogar die Sonne von diesen Bergen ausgingen und sahen in diesen Ereignissen Zornes-Äußerungen ihrer Götter. So gaben sie denn jeder Erscheinungsform einen Namen, den sie anriefen und fürchteten – so wie es die Menschen aller Berggebiete der Welt in ähnlicher Weise taten.

## Der Kilimandscharo

Der höchste Berg Afrikas (nach offiziellen Angaben 5895 m, sehr wahrscheinlich aber 5963 m) weist die klassische Form eines Vulkankegels auf. Sein Kraterrand ist mit Eis bedeckt, das sich in mehr oder weniger langen und gegliederten Eisflüssen talwärts, an einigen Stellen auch gegen das Kraterinnere ergießt. Dieser Hauptgipfel trägt in der Eingeborenensprache den Namen Kibo. Die Bezeichnung Kilimandscharo dagegen bezieht sich genau genommen auf das gesamte Bergmassiv, dem auch kleinere Erhebungen angehören, und das über einem ovalen Sockel von 60 bzw. 75 km Durchmesser aus dem umliegenden Hochland aufragt. Der zweithöchste Gipfel des Kilimandscharo ist der Ma-



wenzi (5148 m). Er liegt etwa 10 km östlich des Kibo. Westlich des Kibo befinden sich die Überreste des ungefähr 4000 m hohen Shira, eines sehr alten Kraters, der heute kaum mehr als solcher erkennbar und den meisten Reisenden unbekannt ist. Die drei Gipfel liegen mehr oder weniger genau auf einer Bruchlinie, die von Ostsüdost nach Westnordwest verläuft, und lassen drei verschiedene Altersstufen erkennen. Der sehr alte Shira ist stark verwittert und beinahe gänzlich zerfallen. Der weniger alte Mawenzi erweist sich als Schlotpfropfen, d.h. als der mit erstarrter Lava aufgefüllte Kamin eines Vulkankegels, dessen äußere Teile von den Einflüssen der Witterung ringsum abgetragen wurden. Nordöstlich des Gipfels öffnen sich das Große und das Kleine Barranco, Ausfalltäler, die vermutlich Zeugen eines früheren Vulkanausbruchs sind. Mit seinen nahezu 2000 m hohen Ostwänden, vertikalen Spitzen und Zinnen erinnert der Mawenzi beinahe an die Dolomiten. Er besteht vorwiegend aus Trachy-Dolerit (trachytischem Basalt) mit häufigen, schwer bestimmbaren Einschlüssen anderer Gesteinsarten – ein für den Bergsteiger recht trügerischer Fels. Der Gipfel des Kibo, der erdgeschichtlich gesehen jung ist, besteht aus einem weiten Kessel, einer «caldera», auf dessen Grund sich, 200 m tiefer als der vergletscherte Rand, ein zweiter, jüngerer Krater befindet (Innerer Krater oder Reusch-Krater). Das Ganze gleicht einem leicht nach Osten geneigten Amphitheater. Es weist im Westen einen Durchbruch auf, der in das nach Südwesten führende Große und Kleine Barranco mündet. Die südöstlichen Abhänge des Kibo sind von zahlreichen kleinen und mittelgroßen Nebenkratern besetzt. Der Fels besteht meist aus Trachy-Dolerit, das häufig von Nephelin-Phonolith überzogen ist. Von Zeit zu Zeit steigt aus dem Hauptkrater Rauch auf, sogenannte Fumarolen, ein weiteres Zeichen für sein verhältnismäßig geringes Alter. Die strahlenförmig angeordneten Gletscher sind leicht im Rückgang begriffen. Einige erstrecken sich über 2000 – 3000 m Länge. Auf der Nord- und der Südflanke bilden sie in ihrem obersten Teil eine zusammenhängende Eismasse.

Der Gipfel des Kibo befindet sich 6°6' südlich des Äquators. Er liegt 270 km nordwestlich von Mombasa, 80 km vom Ostafrikanischen Graben, 300 km vom Mount Kenia und 900 km vom Ruwenzori entfernt. Dem Bergsteiger stehen in diesem Gebiet geräumige, aber nicht sehr zahlreiche Unterkünfte zur Verfügung.

Das Klima wird vor allem durch zwei Gegebenheiten bestimmt: Der Kilimandscharo ragt einerseits als einziges Massiv aus der Hochebene auf, und zudem ist er außerordentlich hoch. Wie jeder isoliert stehende Berg hält er die Windströmungen auf und verändert ihre Richtung. Rasch ansteigende Luftmassen bewirken lokale Wolkenbildungen, was



in bestimmten, genau abgrenzbaren Zonen zu Regen- und Schneefällen führt. Diese atmosphärischen Gegebenheiten bestimmen ihrerseits die Vegetationszonen, beeinflussen aber auch die menschlichen Siedlungsformen. Charakteristisch für den Kilimandscharo sind die Große Regenzeit während der Monate März bis Mai und die Kleine Regenzeit von November bis Dezember. Die Schneefälle sind vor allem auf den nordwestlichen Teil der Gipfelregion beschränkt. Die größte Niederschlagsmenge weisen die Süd- und Südostflanke auf einer Höhe von 1800 bis 2000 m auf. Hier gedeihen denn auch die üppigsten Wälder. Weiter unten liegen die von Menschenhand gepflegten Kulturen. Auf der Nordseite steigt die Savanne bis auf eine Höhe von 2500 m. Darüber liegt das Buschwaldgebiet. Auf der Südseite dagegen schließt über den Wäldern die Heidezone (Baumheide) an. Allen Seiten gemeinsam ist die auf rund 3800 m beginnende und bis auf 5000 m steigende alpine Zone, die fälschlicherweise auch alpine Wüstenzone genannt wird. Darüber befindet sich die Schneeregion. Am Kilimandscharo fehlt der in den beiden anderen Massiven vorhandene Bambusgürtel. Zu den Pflanzenarten, die dem Reisenden ihrer eigenartigen Baumformen wegen besonders auffallen, zählen die Senecien (*Senecio johnstoni*, *Senecio kilimandjarii*, *Senecio cottonii*). Sie erreichen hier eine Größe, die anderswo auf der Welt schlechterdings undenkbar wäre.

Die Fauna des Kilimandscharo-Gebietes steht in enger Beziehung zu den Vegetationsformen einerseits und zur Dichte der menschlichen Siedlungen andererseits. Die Tierbestände sind zahlenmäßig nicht sehr bedeutend, jedoch ziemlich mannigfaltig. Viele Hunderte von Elefanten leben hier; die schwarzen Nashörner dagegen konnten nur in kleiner Zahl in den Wäldern der Westflanke beobachtet werden. Die Kaffernbüffel und die Giraffen ziehen die Südhänge vor. Von den Leoparden und den Löwen wird der Reisende kaum mehr zu sehen bekommen als ihre allerdings sehr deutlichen Jagdspuren. Obwohl die Gegenwart von menschlichen Siedlungen zu einem Rückgang gewisser Tierarten führt (so z. B. der Affen, die die Kulturen zerstören), finden sich doch große Bestände von Gazellen, Antilopen, Wildschweinen und Warzenschweinen. Die Vogelwelt zeigt sich besonders an den Süd- und Südwesthängen und vor allem in Wassernähe überaus artenreich.

Am Fuße des Kilimandscharo leben die Stämme der Masai und der Wa-Chagga, und zwar in den nordwestlichen, beziehungsweise südöstlichen Gebieten. Im Osten haben sich die Teita angesiedelt, die als besonders fortschrittliche Ackerbauern gelten und sich auch auf den Bau von Bewässerungskanälen verstehen. Einem strengen Ahnenkult gemäß bewahren sie die Schädel ihrer Vorfahren auf. Die Masai sind ausschließlich Hirten und Krieger und leben als Nomaden. Handwerk-



liche Arbeit, wie z.B. der Ackerbau, ist verpönt, und sie lehnen jeden zivilisatorischen Fortschritt ab, um keines ihrer traditionellen Privilegien aufgeben zu müssen. Sie üben sich im Gebrauch der Waffen, jedoch nur zu ihrer Verteidigung. Die Frauen und die Untertanen (die Dorobo) verrichten die für den Lebensunterhalt notwendigen handwerklichen Arbeiten, während die Männer mit ihren großen Rinderherden, die ihren gesamten Reichtum ausmachen, unter der Sonne Afrikas einherziehen. Die Wa-Chagga besiedeln die Südhänge. Sie sind seit sehr langer Zeit Ackerbauern. Im vorigen Jahrhundert zeigten sie sich durchziehenden Karawanen gegenüber noch recht kriegerisch. Ihr Stamm bestand aus siebzehn Unterstämmen mit ebensovielen Anführern, die sich gegenseitig befehdeten. Heute sind sie bekannt für ihre Friedfertigkeit und ihre Intelligenz.

In zahlreichen Sagen der Chagga kommen auch der Kibo und der Mawenzi vor. Aus dem Kisuaheli, der Sprache der Chagga und der Wa-Kamba, sind durch Verbindungen und Vermischungen einheimische Bezeichnungen für den Kilimandscharo entstanden – der Name für einen Berg, den die von der Küste gegen das Landesinnere ziehenden Karawanen schon aus einer Distanz von 250 km zu erkennen vermochten, und der ihnen zur Orientierung diente: «Strahlender Berg», «Berg der Wasser», «Berg der Karawanen», «Berg der Reinheit» sind die verständlichsten Bezeichnungen. Meist sind sie aus Bestandteilen aller drei Sprachen zusammengesetzt. Der Name «Kibo» bedeutet – je nach der Sprache – weiß, gefleckt oder den Sonnenstrahlen gleich. «Mawenzi» dagegen soll schwarz, dunkel, zersplittert, zersägt heißen. Es scheint, daß die Bezeichnungen Kibo und Mawenzi lokale, von den Wa-Chagga gebrauchte Namen sind, während der Name Kilimandscharo von weiter her kommen muß.

Obwohl sich bereits um 1650 Portugiesen im Gebiet des Kilimandscharo niedergelassen hatten, drang die Kunde von den schneebedeckten Bergen Ostafrikas lange Zeit nicht nach Europa. Als ein deutscher Missionar, Johann Rebmann, am frühen Morgen des 11. Mai 1848 deutlich den schnee- oder eisbedeckten Gipfel des Kibo gesehen haben wollte, schenkte ihm daher im «alten Kontinent» niemand Glauben. Jahrzehnte vergingen, bis seine Aussage nachgeprüft und bestätigt werden konnte.

Im Jahre 1861 und 1862 erkundete der Deutsche Baron Karl Klaus von Decken als erster den Kilimandscharo. 1867 und 1873 folgten ein englischer Missionar, Charles New, 1883 Joseph Thomson und Dr. Fisher. 1884 nahm sich Sir Harry H. Johnston der naturwissenschaftlichen Erforschung an und unternahm auch einen Besteigungsversuch, der ihn bis auf 4950 m führte. 1887 versuchten es Graf Samuel Teleki de Szek



















und Leutnant Ludwig von Höhnel, wobei Höhnel bis auf 5250 m aufstieg.

Das Jahr 1887 sah eine für die Besteigungsgeschichte des Kilimandscharo außerordentlich wichtige Persönlichkeit: Professor Hans Meyer von Leipzig, begleitet von Baron A. von Eberstein. Damals wurde der Punkt 5550 m ü. M. erreicht. 1888 unternahm Hans Meyer die Reise ein zweites Mal mit einem österreichischen Geographen zusammen. Die beiden wurden aber gefangengenommen und konnten erst nach Entrichtung eines hohen Lösegeldes wieder nach Europa zurückkehren. Einige deutsche Pioniere und zwei Beamte der Garnison von Moshi wurden 1893 von Eingeborenen getötet. Dasselbe Schicksal erlitten die Geologen Lent und Kretschmer (1896 oder 1897). Im Jahre 1889 gelang die eigentliche Besteigung.

Nach eingehender Vorbereitung erreichten Hans Meyer und Ludwig Purtscheller aus Salzburg am 6. Oktober um 10.20 Uhr den höchsten Punkt, nachdem sie drei Tage zuvor bis zum Gletscher vorgestoßen waren. Nun standen sie auf dem höchsten Berg des ganzen deutschen Imperiums! Sie nannten ihn Kaiser-Wilhelm-Spitze. Das Aneroidbarometer, das die beiden mit Hilfe eines Siedethermometers kontrollierten, zeigte 6010 m an. Diese Angabe hielt man lange Zeit für richtig. Im Laufe derselben Expedition versuchten Meyer und Purtscheller, die Nordflanke des Kibo zu durchsteigen und erkletterten die Klute-Spitze (Unnamed II) des Mawenzi. Später wurden zwei Gipfel des Mawenzi nach Meyer und Purtscheller benannt, die die beiden aber nie betreten hatten. Nach dem Mawenzi wandten sie sich wieder dem Kibo zu, erkundeten den Zugang von Osten her und stiegen in die weite Caldera hinunter.

Nun verging eine lange Zeit, bis der höchste Punkt wieder erreicht wurde. Viele Bergsteiger begnügten sich mit der Gillmann-Spitze, die geradezu das übliche Ziel wurde, kostete sie doch zwei Stunden weniger Mühe! Nachdem die Besteigung über die einfachste und naheliegendste Route gelungen war, brach die Zeit der neuen, kürzeren, bergsteigerisch jedoch anspruchsvolleren Routen an. 1898 kehrte Hans Meyer wieder zum Kibo zurück und bestieg ihn von Norden her zusammen mit Ernst Platz, einem Kunstmaler aus München, der von dieser Fahrt wunderschöne Kohlezeichnungen heimbrachte. Im gleichen Jahr eröffneten Kurt Johannes, Körner und Munifasi, ein Eingeborener, den leichtesten Aufstieg zum Kibo, der in den folgenden Jahren oft wiederholt wurde. Diese Route führt direkt zur Johannes-Scharte ohne den Umweg über den Ratzel-Gletscher. Die Erschließung weiterer neuer Routen folgte in großen Abständen: 1909 überschritten Lange und Weigele einen Teil des Großen Penck- und des Drygalski-Glet-



schers. 1937 bestiegen Piero Ghiglione und Edouard Wyß-Dunant als erste das «Dach Afrikas» auf Skiern. Von Osten her kommend führen sie in die Caldera hinunter und erreichten den Gipfel über die Nordseite. Im Januar 1938 wählten Eisenmann und Schnackig den Aufstieg über den Decken-Gletscher. Im selben Jahr folgten Klute, Suter und Petzholz dem Nord-Gletscher bis zur Nordwest-Scharte der Caldera. Klute und Oehler waren bereits 1912 über die Nordwest-Scharte abgestiegen. Im Aufstieg gelang diese Route 1953 dem Geologen Sampson mit einer Expedition der Universität Sheffield. Die Westroute ist interessanter als die üblichere Südostroute und nicht etwa länger oder ausgesprochen schwierig. Die einzigen, die mehrere Jahre brauchten, um sich davon überzeugen zu lassen, waren die einheimischen Träger. 1962 unternahmen W. Welsch und L. Herncarek den Aufstieg über den Heim-Gletscher.

Auch am Mawenzi wurden viele neue Routen entdeckt. Die ersten, die den höchsten Punkt, die Hans-Meyer-Spitze, erreichten, waren Oehler und Klute (1912), und zwar über den Westsporn und das Schneecouloir. Dieser Aufstieg gilt heute als Normalroute.

Inzwischen ist der Kilimandscharo für die Einwohner und Studenten von Tanzania zu einer Art Prüfstein geworden, erfordert er doch Eigenschaften, die nicht jedermann besitzt. So wurde er z.B. von Blinden und sogar von einbeinigen Invaliden bestiegen. Sie alle hat der Berg glücklich gemacht. Sogar ein Schnelligkeitsrekord wurde aufgestellt, indem einer in 13 Stunden und 20 Minuten den Auf- und den Abstieg bewältigte, was eine Distanz von 62 km und eine Höhendifferenz von 8700 m bedeutet – ein Rekord, der wohl lange Zeit ungebrochen bleiben wird!

Die Anreiserouten zum Kibo führen über Marangu, Njara, Loitokitok-Naromoru, Ngare-Nairobi, Umbwe, Machame, Mweka-Kibosho, Old Moshi, Loitokitok-Rongai oder über Maua. Der übliche Weg ist derjenige über Marangu. Aber auch die seltener begangenen Routen von Süden, Südwesten und Westen her sind überaus empfehlenswert, bietet doch der Urwald ein unvergeßliches Erlebnis. Die geeignetste Zeit für die Besteigung des Kilimandscharo dauert von Dezember bis Februar, hie und da auch November und März. Am zweitbesten eignen sich die Monate Juli bis September. Von Dezember bis Februar ist der Himmel jedoch am klarsten und die Sicht noch besser.

## Der Mount Kenia

Auch der Mount Kenia ist ein sehr alter erloschener Vulkan, den die Witterungseinflüsse gänzlich verändert haben. Er erhebt sich über einer runden Grundfläche von ungefähr 95 km Durchmesser. Nur dem geübten Auge gelingt es, die noch vorhandenen vulkanischen Elemente



zu erkennen und sich vorzustellen, wie dieser Berg ohne die Einwirkung von Regen und Wind, Fluß- und Gletscher-Erosion aussehen müßte. Der eigentliche Vulkankegel, den man sich mindestens 6000 m hoch vorstellen muß, ist nicht mehr zu sehen. Die Felspfiler, die in der Mitte des großartigen, von zahlreichen strahlenförmig angeordneten Tälern durchfurchten Massivs aufragen, sind die letzten Überreste der Lavamassen, die sich einmal im Schlot des Vulkans befanden, und die im Laufe der Zeit erkaltet sind und sich verfestigt haben. Es handelt sich also auch hier um einen Schlotpfropfen, der übrigblieb, während der darumliegende Vulkankegel im Laufe der Jahrtausende zerfiel. Das zentrale Felsmassiv, das von den beiden Hauptgipfeln Batian (5199 m) und Nelion (5188 m) gekrönt wird, erhebt sich 800 m hoch über dem umliegenden Gelände und weist an der Basis einen Durchmesser von 2400 m auf. Der Fels besteht vorwiegend aus Phonolithen und lithischen Syeniten mit Einschlüssen von großen Feldspat- und Nephelin-Kristallen. Aus gewissen, sehr rasch erkalteten Lavamassen bildete sich das Kenyt, ein dunkles Gestein von beinahe glasartigem Aussehen. Der Gipfel des Mount Kenia befindet sich 0°10' südlich des Äquators; über den Nordhang des Massivs verläuft die Linie der Tag- und Nachtgleiche. Der Mount Kenia liegt 130 km nord-nordöstlich von Nairobi, 440 km von der Küste, 300 km vom Kilimandscharo und 820 km vom Ruwenzori entfernt. Die wenigen Gletscher des Kenia fließen in nord-nordöstlicher und süd-südwestlicher Richtung und gehen alle vom selben Grat aus, der die Lenana-Spitze mit der Pigott-Spitze verbindet. Sie liegen – grob gesagt – auf zwei Linien. Auf der Südseite sind sie etwas mächtiger. Alle diese Gletscher weisen einen leichten Rückgang auf, was von einem Jahr zum anderen gut beobachtet werden kann. Im Ganzen sind es etwa fünf Gletscher des alpinen Typus (Talgletscher) und fünf Hängegletscher. Der größte, der Lewis-Gletscher, ist ungefähr 900 m lang. An den Anmarschwegen findet der Bergsteiger zahlreiche Hütten. Einige davon befinden sich unmittelbar unter den höchsten Gipfeln, was die Bewältigung schwieriger Routen wesentlich erleichtert.

Auch der Mount Kenia kennt die Kleinen und Großen Regenzeiten, von denen die Begehbarkeit der Anmarschwege abhängt. Charakteristisch für den Mount Kenia sind zudem die täglichen Morgennebel, die nach und nach dichter werden, schließlich aufsteigen und um die Mittagszeit sehr oft Gewitter oder stürmische Regenfälle verursachen. Hier gilt noch ausgeprägter als in anderen Regionen das Gebot, nach dem der Gipfel am Mittag erreicht sein muß. Noch besser ist es allerdings, um diese Zeit bereits auf dem Rückweg oder sogar schon in der sicheren Unterkunft zu sein!



Die Zone der ausgiebigsten Regenfälle befindet sich am Südabhang um 2400 m Höhe, wo denn auch prachtvolle Wälder gedeihen. Auf der Nordflanke herrscht auf gleicher Höhe der Buschwald vor. Darüber breitet sich auf der Südseite der Bambusgürtel aus (*Arundinaria alpina*), dem gegen 3000 m die *Hagenia-Hypericum*-Zone und darüber ein etwa 700 m breiter Heide-Gürtel folgt. Noch höher breitet sich die alpine Zone aus, die ihr eigenes pflanzliches Leben besitzt, und schließlich die Schnee-Zone. Charakteristisch für die alpine Zone sind die *Senecien* (*Senecio brassica*, *Senecio battiscombei*, *Senecio keniodendron*) und die *Lobelien* (*Lobelia keniensis*, *Lobelia telekii*).

Der Mount Kenia wartet mit einem reichen Tierleben auf. Zwar fehlt hier der Löwe, und die Giraffe findet sich nur in den Randgebieten. Dafür ziehen Elefanten, Büffel und Nashörner durch den Wald, und hie und da taucht der seltene, eher scheue Bongo auf, ein Wiederkäuer mit dunkel gestreiftem Rücken. Verschiedene Antilopenarten, große und kleine, wechseln vom Wald zu den Lichtungen hinüber, scharf beobachtet und oft verfolgt vom Leoparden. Hartebeests, Pferdeantilopen, Ratten und Affen lösen einander je nach Höhenlage ab. Im Wald überraschen den Bergsteiger unerwartet vorbeihuschende Eichhörnchen, in der alpinen Zone auch Baumschliefer (*Hyrax*). Die Vogelwelt tut sich in allen Höhenlagen in ihrer Mannigfaltigkeit kund: vom Ibis bis zum Haselhuhn, vom Adler bis zum Sperber, vom Tukan bis zu den Nektarvögeln.

Rund um den Mount Kenia wohnen untereinander verwandte Volksgruppen: die Kikuyu, die rassisch und sprachlich zu den Bantu gehören, die Meru und die Embu, die ebenfalls Bantu-Abstammung aufweisen, ferner die Samburu und die Masai, die zu den Süd-Niloten gehören. Die Masai leben heute nicht mehr unmittelbar am Mount Kenia. Sie sind gegen Ende des letzten Jahrhunderts ausgewandert. Die Entdecker des Mount Kenia und die ersten Bergsteiger begegneten ihnen aber noch dort – ihnen und ihren Waffen.

Mehrere Gipfel des Mount Kenia sind nach Stammesführern oder anderen wichtigen Masai-Persönlichkeiten benannt, so z.B. Batian, Nelion, Lenana, Sendeyo, Tereri. Die Kikuyu betrachten die Masai und die Wa-Kamba als ihre Erbfeinde, obwohl sie vieles von der Lebensweise, den Traditionen und den Stammesgesetzen der Masai übernommen haben. Den Mount Kenia nennen sie Kirinyaga. Er ist Sitz ihrer Gottheit namens Ngai oder Mogai. Der Name Kirinyaga bedeutet «Berg des Glanzes». Der Name Kenia wird von den verschiedenen Stämmen verschieden ausgesprochen und erklärt: weißer Berg, gefleckter Berg, Strauß-Berg (d.h. gefleckt wie ein Strauß), gesprenkelter Berg, leuchtender Berg, Berg, der glänzt wie ein Spiegel.



















Der Mount Kenia wurde auf ähnliche Weise entdeckt wie der Kilimandscharo: der deutsche Missionar Johann Ludwig Krapf gewährte eines glücklichen Tages, es war der 3. Dezember 1849, bei besonders klarer Sicht den Berg, von dem ihm die Eingeborenen oft erzählt hatten. Auch der Mount Kenia, so berichteten sie, sei von einer weißen Masse bedeckt, die sie «kirira» nannten, und die zuweilen mit großem Getöse zu Tale fuhr und sich in Wasser verwandelte. Schließlich hörte man auch in Europa von den beiden Entdeckungen, die ein Jahr auseinanderlagen. Krapf begab sich zu seinem Kollegen Rebmann, um ihm zu helfen, seine Beobachtung gegenüber einem sehr skeptischen Londoner Geographen zu verteidigen. Nun erschien eine Expedition nach der anderen, oft unter dem Vorwand naturwissenschaftlicher Forschung, um den Wahrheitsgehalt der gehörten Erzählungen nachzuprüfen. Auch Geologen tauchten auf, und schließlich wurde der Entschluß gefaßt, die Besteigung des Berges zu wagen. 1877 weilte J.M. Hildebrandt in der Gegend, 1883 Joseph Thomson, 1885 G.A. Fischer, doch alle ohne nennenswerte Erfolge. 1887 entdeckten der ungarische Graf Samuel Teleki de Szek und Ludwig von Höhnel gemeinsam den Rudolf- und den Stefania-See und erreichten eine Höhe von 4680 m. Ihnen folgten 1889 der Engländer J.R.W. Pigott, 1891 W. Bird Thompson, 1892 wiederum Ludwig von Höhnel, und schließlich der englische Geologe und Naturwissenschaftler W. Gregory, der als erster bis zum Schnee vorstieß und den Batian zu besteigen versuchte. Der deutsche Naturwissenschaftler Georg Kolbe besuchte den Berg 1896, erlag aber den Verletzungen, die ihm ein Nashorn beigebracht hatte. Erst im Jahre 1899 gelang die Besteigung des Batian, des höheren der beiden Gipfel, die das Kenia-Massiv krönen. Die Expedition von Sir Halford Mackinder verdiente es in der Tat, diesen bedeutenden Erfolg für sich buchen zu können, mußte sie doch allerhand Widerwärtigkeiten in Kauf nehmen wie z.B. garstiges Wetter, Mangel an Lebensmitteln, Angriffe von Eingeborenen, Träger-Aufstände und einen Steppebrand. Am 13. September 1899 unternahm der Engländer zusammen mit den italienischen Führern Cesar Ollier und Joseph Brocherel einen letzten verzweifelten Vorstoß. Sie bezwangen schließlich den Batian, indem sie, um Zeit zu gewinnen, den Nelion der Basis entlang umgingen. Einige Jahrzehnte später wurde aber gerade der Aufstieg zum Nelion zur Normalroute erkoren von denjenigen Bergsteigern, die erst am späten Vormittag diesen Gipfel erreichten und nicht mehr weiter zum Batian gehen konnten oder wollten.

Nun vergingen 30 Jahre, ehe der Mount Kenia ein zweites Mal bestiegen wurde. Am 6. Januar 1929 standen P. Wyn Harris und Eric Shipton auf dem Batian, nachdem sie den Nelion überquert und die zwi-



schen den beiden Gipfeln gelegene Felsscharte, die ‹Gate of the Mists› überwunden hatten. Im August 1930 wählten E. Shipton und H.W. Tilman den großartigen Westgrat des Batian und stiegen über die oben erwähnte Route ab. Damit war ihnen die erste Traversierung des Mount Kenia gelungen. Im Januar und Februar 1943 ereignete sich die wohl berühmteste Episode in der Besteigungsgeschichte des Mount Kenia: drei italienische Kriegsgefangene, Felice Benuzzi, Giovanni Balletto und Enzo Barsotti flüchteten aus einem Lager in der ungewöhnlichen Absicht, den Mount Kenia zu besteigen und die italienische Trikolore zu hissen, worauf sie brav wieder hinter die Stacheldrahtverhaue zurückkehren wollten. Verschiedene widrige Umstände hinderten sie daran, den höchsten Gipfel zu erreichen, doch pflanzten sie ihre Fahne auf der Lenana-Spitze auf – eine Leistung, die von den fair denkenden Engländern aufrichtig bewundert wurde.

Im Juli 1944 überwand A.H. Firmin und P. Hicks die ganze Nordflanke bis zum Batian. Mit J.W. Howard zusammen bestieg Firmin im Januar 1946 den Batian über den Südwestgrat. Im Februar 1950 wählte er, diesmal in Begleitung von J.S. Bagenal, die Südflanke. Ihre Route führte über den Darwin- und den Diamond-Gletscher. Im August 1952 durchkletterten M. Martin und R. Rangaux die Nordwand des Batian. Eine Variante zur Route der Erstbesteiger eröffnete J. de Villier Graaff, indem er dem Diamond-Gletscher bis zur ‹Gate of the Mists› folgte. Die Südkante des Batian überwand Romano Merendi und Lorenzo Marimonti im Januar 1958, womit ein kürzerer Zugang zum Südwestgrat gefunden war. W.M. Adams und R.J.H. Chambers erreichten den Gipfel im Februar 1959 über den Northey-Gletscher. Der Nelion wurde von der Südseite her auf der direkten Route im Januar 1961 von R.W. Baillie und C. Rhys-Jones bestiegen. Im August 1963 überwand G.B. Cliff und D. Rutovitz den Nordostpfiler des Nelion. Die Ostflanke durchstiegen im August 1963 H. Klier, S. Aeberli und G.B. Cliff, während sich eine spanische Seilschaft die Nordwand des Batian erkämpfte. Eine große Zahl weiterer Besteigungen und Routenvarianten sind in den Annalen der Bergsteigervereinigungen aufgeführt. Die Schwierigkeiten hängen auch in diesem Gebiet immer von den Bedingungen ab, die der Bergsteiger an Ort und Stelle vorfindet: Neuschnee, Vereisung, Nebel, Einwirkung der Sonne. Es mag geradezu lächerlich anmuten, von einer unterschiedlichen Sonneneinwirkung zu sprechen, wenn es sich um ein Massiv handelt, das am Äquator liegt und von dem man folglich annimmt, daß der Sonnenstand das ganze Jahr über unverändert bleibt. Trotzdem eignet sich die Zeitspanne von Dezember bis März besser für die Besteigungen der Südseite, während die Monate Juli bis September für die Nordseite vorzuziehen sind.



Zum Mount Kenia führen zahlreiche Anreisewege. Einige davon werden jedoch nur selten benutzt. Erwähnenswert sind: die Naro-Moru-Route (Teleki-Tal, Klarwill-Route), die Burguret-Route bis zum Two-Tarn-Col (neue Hook-Route), die Sirimon-Piste, die Chogoria-Route (Gorges-Tal, Carr-Route, Urumandi- oder Nithi-Route), die Embu-Route (Rupingazi-Tal, Hobley-Tal), die Kamweti-Route (Nyamindi-Täler), die Timau-Route. Die Wahl des Reiseweges hängt vom jeweiligen Transportmittel, von der Gepäckmenge, wie auch von der Anzahl der Träger ab. Zudem kommt es darauf an, wieviel Regen gefallen ist, ob sich die Bergsteiger während des Anmarsches zusätzlich akklimatisieren möchten und ob sie den Schönheiten der Natur besondere Beachtung schenken (Wälder, Steppen, alpine Zone, Tierwelt u. a.). Als Zufahrt für Motorfahrzeuge wird meist die Sirimon-Route gewählt. Für den Fußgänger ist die Naro-Moru-Route die kürzeste, aber auch die steilste. Von den beiden bereits genannten Jahreszeiten, die sich für Besteigungen am besten eignen, bieten die Monate Dezember bis März am ehesten Gewähr für klare Tage.

## Der Ruwenzori

Der Ruwenzori wird gewöhnlich eine Kette genannt. Er besteht aber eigentlich aus sechs verschiedenen Berggruppen, die keineswegs in einer Reihe liegen und die durch tief eingeschnittene Täler voneinander getrennt sind. Diese Berggruppen, die zusammen ein Ganzes bilden, werden in der Geschichte, der Literatur und der Topographie des Ruwenzori als Massive bezeichnet. Es sind dies: das Stanley-Massiv, dessen höchster Punkt die Punta Margherita (5119 m) ist, das Speke- oder Duwoni-Massiv mit der Punta Vittorio Emanuele (4914 m), das Baker- (oder Kiyanja-) Massiv mit der Edward-Spitze (4873 m), das Emin-Massiv mit der Punta Umberto (4802 m), das Gessi-Massiv mit der Yolanda (4769 m) und das Savoia-Massiv mit der Sella (4658 m). Die Entstehung dieser Kette scheint mit der Bildung des Zentralafrikanischen Grabens zusammenzuhängen. Der Ruwenzori wäre demnach ein Block des alten Kontinentalsockels, der von verschiedenen Bruchlinien begrenzt ist. Man kann annehmen, daß die Schichten durch eine Schiebung steil gestellt wurden. Der äußere Teil der Gebirgskette besteht aus Glimmerschiefern und Gneisen, der Mittelteil dagegen aus Dioriten, Diabasen und Amphiboliten. Daneben finden sich auch Kalksteine und Basaltgänge.

Der Ruwenzori ruht auf einer ungefähr elliptischen Grundfläche, die von zahlreichen, tief eingeschnittenen Tälern durchfurcht ist. Ihr Nordsüd-Durchmesser beträgt mindestens 100 km, ihre Ostwest-Achse über 45 km. Die Westseite ist steiler und fällt tiefer ab als die Ostseite. Charakteristisch für die Ruwenzori-Landschaft sind die vielen Seen



und hochgelegenen Sümpfe, die auf undurchlässige Schichten schließen lassen, welche die beträchtlichen Niederschlagsmengen, die sich über dieses Gebiet ergießen, zurückhalten. Zahlreich sind die Gletscher oder Eiskalotten, die die Gipfel und Grate bedecken. Eigentliche Talgletscher scheinen zu fehlen. Allerdings sind heute nur noch Überreste der Eismassen zu sehen, die in früheren Zeiten weite Teile bedeckten. Typisch für die leicht im Abnehmen begriffenen Gletscher des Ruwenzori ist ihre große Breite im Vergleich zur Länge (wobei mit Länge die Ausdehnung in der Richtung des größten Neigungswinkels gemeint ist). Vom Stanley- und vom Speke-Massiv aus fließen die Gletscher auf beide Seiten hinunter. Auf dem Grat bilden sie einen gewaltigen sattelartigen Eiswulst. Auch das Baker-Massiv weist auf beiden Flanken Gletscher auf, während die anderen Massive nur auf einer Seite vergletschert sind. Der höchste Punkt des Ruwenzori befindet sich 0°23' nördlich des Äquators, 270 km westlich von Kampala, 900 km vom Kilimandscharo und 820 km vom Mount Kenia entfernt.

Das Klima des Ruwenzori ist bedingt durch das Aufeinandertreffen der von der kongolesischen Seite her aufsteigenden Luftmassen einerseits und der vom Indischen Ozean her kommenden Winde andererseits. Die Folge dieser besonderen atmosphärischen Verhältnisse ist, daß der Himmel nur nachts aufklärt. Beinahe täglich, d.h. an 300 Tagen pro Jahr, fällt Regen, in der Höhe Schnee. Die Niederschlagsmenge beträgt denn auch 4000 mm, im Süden sogar 5200 mm. Oberhalb ungefähr 2600 m, wo der Regenwald aufhört, nimmt die Niederschlagsmenge nach und nach ab, und in der Schneezone beträgt sie nur noch einen Fünftel der genannten Werte. Auch am Ruwenzori lösen sich die Vegetationstypen in der bereits erwähnten Reihenfolge ab: bebautes Land, Urwald, Bambus, Heide, alpine Zone, Schneezone. Doch sind sie hier nicht wie in den beiden anderen Berggebieten in konzentrischen Kreisen angeordnet, da ihre Grenzen zusätzlich vom Verlauf der Täler abhängen, die sich zwischen den Massiven hinziehen. Charakteristisch für den Ruwenzori ist, daß auch die Felsen fast überall von einer Vegetationsschicht überzogen sind. Die hier am häufigsten anzutreffenden Senecien sind *Senecio longelingulatus*, *Senecio adnivalis* und *Senecio friesorum*. Man darf wohl sagen, daß die Tierwelt des Ruwenzori recht mannigfaltig ist, obwohl die Westseite in dieser Hinsicht noch wenig erforscht wurde. Doch lebt gerade hier der Schimpanse, der auf den anderen Massiven nicht anzutreffen ist. Weitere nur am Ruwenzori beheimatete Tiere sind die weiß-schwarzen Schlankaffen (Coloben) und das dreihörnige Chamäleon. Eichhörnchen, Affen und Mungos bevölkern die Wälder, Büffel und Elefanten leben vor allem auf den Südhängen. Leoparden und Luchse, Fischotter und Ratten, Baum-



















schliefer, Siebenschläfer, Maulwurf und Fledermäuse zeigen sich dem Reisenden. Auch eine reiche Vogelwelt erwartet ihn: Verreaux-Adler und afrikanische Geier, abessinische Wollfalken, Mäusebussarde, Tukane, Haselhühner und unzählige andere das ganze Jahr oder auch nur zu bestimmten Jahreszeiten hier weilende Vögel beleben die neblig-gedämpfte Atmosphäre der zauberhaften Urwälder.

Im Westen ist der Ruwenzori vom Semliki-Fluß begrenzt. In diesem Tal wohnen die Ba-Hamba, ein Stamm von Waldnegern, die, nach ihren Eigenschaften und ihrer Lebensweise zu schließen, den im Bereich der Seen lebenden Bantu verwandt sind. Auf der Ostseite des Ruwenzori leben höher entwickelte Stämme; der festliche Prunk, mit dem die Oberhäupter von Buganda, Toro, Unyoro und Ankole in vergangener Zeit Forscher und Bergsteiger empfangen, ist heute noch unvergessen. Die ersten Expeditionen heuerten ihre Träger unter den Basoga, den Baganda und den Ba-Hamba an. Heute ziehen die Bergsteiger die intelligenteren Bakonjo vor, deren Vorfahren sich vor 100 Jahren noch mit aus Weidenruten geflochtenen Schilden verteidigten. Die Bakonjo bezeichnen den Berg, der unsichtbar ihre Dörfer überragt, als «Berg des Regens», Ru-Njuru. Ein weiterer, nicht eindeutig erklärbarer Name ist Gamba-Ragare, was ungefähr so viel bedeutet wie «das Glänzende, etwas, das die Augen verletzt, das Brennende», Ausdrücke also, die sich auf die starke Strahlung des Schnees beziehen. «Ruwenzori», der verbreitetste Name, existiert in keiner einzigen der lokalen Sprachen und ist wahrscheinlich eine von den Entdeckern überlieferte und ungenau aufgeschriebene, vielleicht sogar aus mehreren Namen entstandene Form.

Auch der Ruwenzori ist im vergangenen Jahrhundert neu entdeckt worden. Diese Gebirgskette war seit der Antike bekannt unter dem Namen «Mondberge» (Lunae montes bei Jebel el Qamar) und galt als Quelle des Nils. Doch ging dieses Wissen im Laufe der Zeiten verloren, und die Menschen machten sich von neuem auf die Suche nach diesen sagenhaften Quellen. Äschylus schrieb 500 Jahre v. Chr., daß der Nil von weit entfernten Schneefeldern gespeist werde. Um von Schneebergen am Äquator sprechen zu können, mußte er sie gesehen oder entsprechende Berichte gehört haben – erfinden konnte er dies nicht! Ptolemäus bestätigte 150 n. Ch., daß der Nil an den schneebedeckten Mondbergen entspringe, und führte auch glaubwürdige und genaue geographische Angaben an. Im Jahre 1344 zeichnete ein arabischer Geograph, Edrisi, eine Karte Afrikas, auf der diese Angaben zu finden sind. In der Mitte des letzten Jahrhunderts, als die Kunde von der Entdeckung des Kilimandscharo und des Mount Kenia durch deutsche Missionare nach Europa drang, grub man die alten Dokumente über



die Quellen des Nils wieder aus, in der Annahme, daß es sich bei den beiden neu entdeckten Bergriesen um die sagenhaften Mondberge handle. Als man aber die Richtung der Flußläufe untersuchte, konnte diese Vermutung nicht aufrecht erhalten werden. Etwa 15 Jahre später tauchte die Kunde vom Ruwenzori, meist unter der Bezeichnung ›Blaue Berge‹ da und dort auf, doch dachte niemand mehr daran, sie mit den Nilquellen in Verbindung zu bringen. Die Wahrheit kam daher erst viel später an den Tag.

Die ›Blauen Berge‹ wurden im Jahre 1864 von Samuel Baker und Romolo Gessi, 1887 von A.M. Mason, 1888 von Sir Henry Morton Stanley und 1899 von Gaetano Casati gesehen. Im selben Jahr beschloß Stanley (sein richtiger Name war James Rowlands) diesen Berg zu ›belagern‹. Im Juni erreichte der von ihm auf Erkundung ausgesandte Leutnant W.G. Stairs im Lusilubi-Tal die Höhe von 3200 m. Er befand sich nicht weit von der Schneegrenze entfernt und konnte nun endgültig bestätigen, daß der Berg nicht etwa mit Salz oder Felskristallen bedeckt war, wie die Eingeborenen damals noch glaubten. Nun folgte eine Expedition nach der anderen: Emin Pasha (ein Deutscher, der in Wirklichkeit Eduard Schnitzler hieß) und Franz Stuhlmann im Jahre 1891 (Stuhlmann stieg bis auf 4100 m auf); im Jahre 1896 die Missionare Guillemin und Achte (sie erreichten eine Höhe von 3400 m); 1898 folgte Claude Sitwell, der bis zum ewigen Schnee gelangte. Im Jahre 1900 versuchten gleich vier Expeditionen, in die unbekannten, von Nebel, Wolken und Regen verdeckten Täler einzudringen: J.E.S. Moore, der als erster bis zu einem Gletscher vorstieß (ca. 4500 m), Stephen Bagge, der den Mobuku-Gletscher erreichte, der später auf den Namen Moore umbenannt wurde. Auch Sir Harry Johnston gelangte bis zur selben Stelle. 1901 erstiegen W.H. Wilde und M. Ward den Grauer-Sattel, 1903 erreichten A.B. Fisher und seine Gattin einen bereits bekannten Gletscher. Im Jahre 1904 folgte der Schweizer Geologe Johann Jakob David dem westlichen Stanley-Gletscher und bestieg von dort aus den rund 4600 m hohen Sattel unter dem Großen Zahn (Great Tooth). Möglicherweise erreichte er sogar den rund 4800 m hohen Gletschersattel zwischen Moebius und Alexandra. 1905 kam erstmals eine Gruppe an, die sich als alpinistische Expedition bezeichnete. Sie stand unter der Führung des berühmten Douglas W. Freshfield, begleitet von A.L. Mumm und Moritz Inderbinen. Das Wetter war ihnen jedoch überaus feindlich gesinnt, und sie vermochten nicht so weit vorzustoßen wie ihre Vorgänger. Sie stiegen über den Moore-Gletscher auf. Im Januar 1906 bestieg der österreichische Alpinist Rudolf Grauer zusammen mit H.E. Maddox und H.W. Tegart einen Felskopf, den er nach König Edward benannte, der aber später in die Geschichte und in die Topographie als



Grauer-Spitze (4752 m) einging – der erste, wenn auch bescheidene Gipfel war erreicht! Die Sichtweite betrug jedoch Null. In derselben Jahreszeit erschien eine britische Expedition, die sowohl naturwissenschaftliche als auch bergsteigerische Ziele verfolgte. Ihr gehörten A.F.R. Wollaston, H.B. Woosnam, M.D. Carruthers und R.E. Dent an. Sie bestiegen den Grauer und die Wollaston-Spitze (4719 m), verfielen aber wegen der sehr mangelhaften Sicht in den gleichen Fehler wie alle ihre Vorgänger: auch sie glaubten, auf die kongolesische Seite hinunterzublicken. Einer italienischen Expedition unter der Leitung des berühmten Entdeckers und Bergsteigers Luigi Amedeo di Savoia, des Herzogs der Abruzzen, war im gleichen Jahr das Glück beschieden, die hierüber bestehenden Zweifel zu zerstreuen und Klarheit in die topographischen Verhältnisse des Ruwenzori zu bringen. Diese Gruppe, der Umberto Cagni, Edoardo Winspeare, Achille Cavalli Molinelli, Vittorio Sella, Alessandro Roccati, Joseph Petigax, Cesar Ollier, Joseph Brocherel und Laurent Petigax angehörten, eroberte in kurzer Zeit nach einem wohldurchdachten Plan die Margherita (5119 m), die Alexandra (5098 m), alle anderen wichtigen und zahlreiche weniger hohe Gipfel, insgesamt 16 Berge. Die photographischen Aufnahmen, denen sich Vittorio Sella damals mit viel Geschick und Ausdauer widmete, gelten noch heute als außergewöhnlich. Damit war die Gebirgskette als Ganzes sozusagen vollständig und in einem einzigen Anlauf erkundet. Was noch fehlte, war die Erschließung der einzelnen Teilgebiete und neue Routen. So bestieg z.B. die Seilschaft von Xavier de Grunne im Jahre 1932 die Margherita von Westen her über den Alexandra-Gletscher, 1939 die Polen T. Bernardzikievitz und T. Pawlowski den selben Gipfel über den Westgrat. J. Smith und T.E. Flechter erreichten 1956 als erste die Albert-Spitze über den Nordostgrat, und im gleichen Jahr erklommen P. Ghiglione, G. Gualco und E. Frachey die Westwand der Margherita, und die Seilschaft von R.F. Davies den Nordostgrat und die Nordostflanke des gleichen Gipfels. 1960 durchstiegen P. Ghiglione, C. Mauri und B. Ferrario die Westwand der Alexandra. Unter den vielen, die im Laufe der Jahrzehnte zur Erkundung und Besteigung der Gipfel des Ruwenzori-Gebietes beigetragen haben, seien hier noch genannt: G. Noël Humphreys, A.H. Firmin, David Pasteur, P.A. Campbell, G.J. Olivier, R.F. Davies, H.A. Osmaston, E. Shipton, H.W. Tilman.

Der Ruwenzori bietet dem Bergsteiger ein interessantes Tätigkeitsfeld und eines, das völlig verschieden ist von allen anderen Bergen der Welt. Der Pflanzenliebhaber wird sowohl auf der kongolesischen Seite wie auf derjenigen Ugandas eine außergewöhnliche Flora vorfinden. Die Anreiserouten zu den Tälern und Gletschern des Ruwenzori sind: das



Lusilubi-Tal, das Bujuku-Tal, das Mobuku-Tal, die Mutwanga-Route, die Kamusongi-Nyamugasani-Route, die Kilembe-Nyamwamba-Route und die Lamia-Route. 10 Hütten verschiedener Größe stehen dem Bergsteiger als Unterkünfte zur Verfügung, zudem bieten auch einige Höhlen und Felsunterstände Schutz vor der Witterung. Der einfachste und bequemste Anreiseweg ist derjenige von Osten. Eine empfehlenswerte oder günstige Jahreszeit gibt es am Ruwenzori nicht. Aus den Statistiken geht lediglich hervor, daß die beinahe täglichen Regenfälle im Juli etwas weniger häufig oder weniger ausgiebig sind. In der letzten Dezemberwoche und den ersten zehn Tagen des Januars sind die Hütten am stärksten belegt. Während dieser Zeit ist es auch am schwierigsten, Träger zu finden.

Den wenigsten Bergsteigern ist es vergönnt, dieses Dreigestirn zu erobern, das heißt alle drei Berge zu erklimmen. Aber sicher ist noch kaum einer enttäuscht zurückgekehrt, auch wenn er nicht alle seine Pläne verwirklichen konnte. Jede Reise besitzt ihren eigenen Reiz, jeder dieser Berge gibt seine Geheimnisse nur langsam preis. Bei jedem Aufstieg zeigen sich neue Probleme, doch jede Fahrt bietet wieder neue Lösungen an. Und wer auf dem Weg zum Gipfel umkehren mußte, hat einen Grund mehr, wiederzukommen und Neues zu erleben. Das große ostafrikanische Dreigestirn läßt seine Getreuen nicht so leicht wieder los.





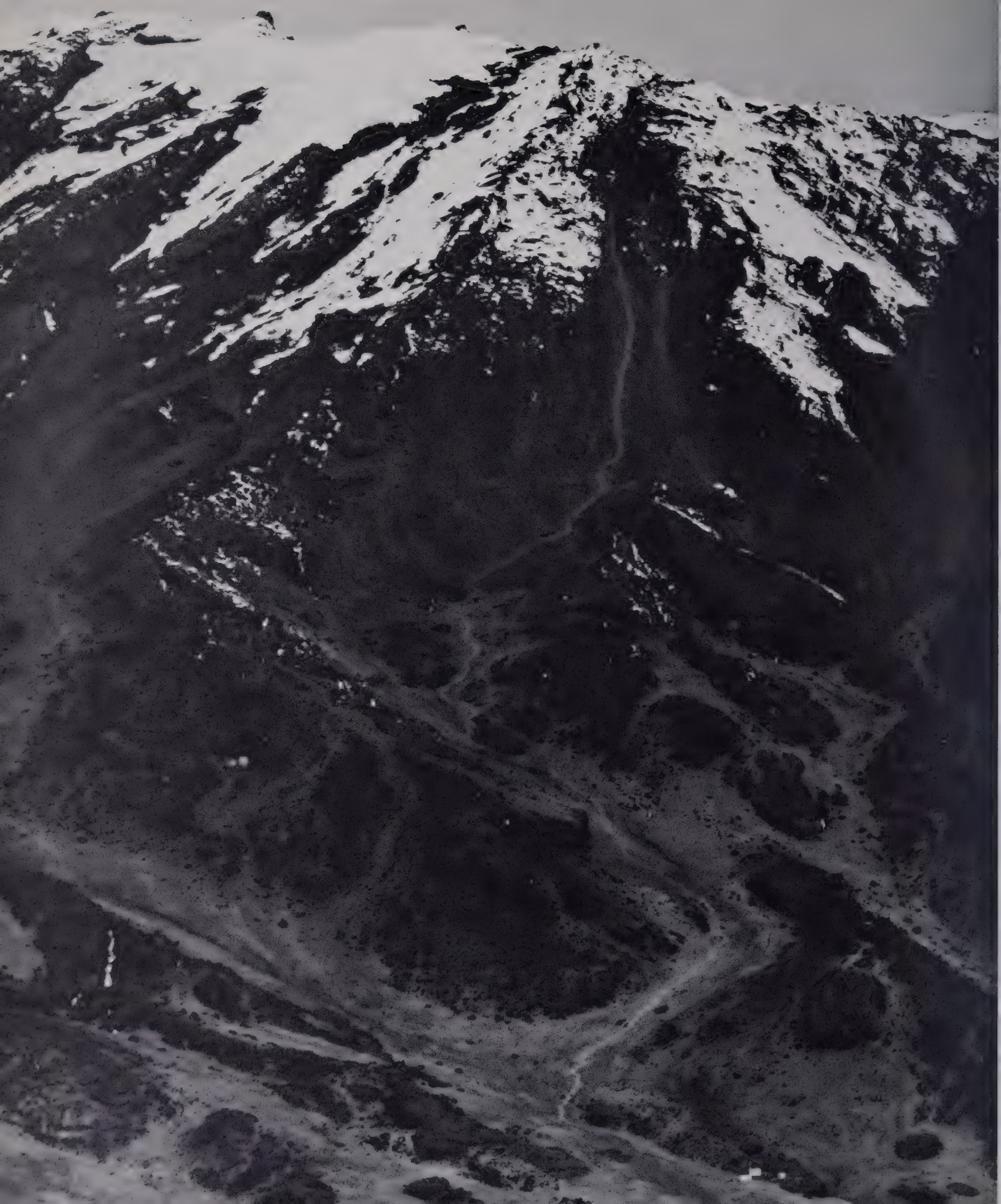














































































# Mount McKinley























# Mount McKinley

von *Bradford Washburn*

Mit seinen 6193 m ist der Mount McKinley<sup>1</sup> der höchste Berg auf dem nordamerikanischen Kontinent. Beinahe 900 m höher als sein nächster Nachbar, beherrscht er unbestritten die Alaskakette. In den Anden gilt ein Sechstausender wenig und noch viel weniger im Himalaya, wo ihn Hunderte von Gipfeln überragen. Und doch hält mich dieser Berg schon jahrelang in seinem Zauber gefangen; ich habe kein größeres Verlangen, als ihn zu besteigen, zu erkunden und kartographisch aufzunehmen<sup>2</sup>.

Der eigentliche Gebirgsstock des Mount McKinley erstreckt sich über fast 250 km vom Rainypaß bis zum Tal des Nenanaflusses, wo die Alaskabahn den niedrigsten Paß in der Alaskakette überquert. Seine Hauptgipfel, das heißt solche über 3000 m sind:

---

Mount McKinley (Südgipfel)	6193 m	Mount Mather	3695 m
Mount McKinley (Nordgipfel)	5934 m	Mount Brooks	3639 m
Mount Foraker	5303 m	Mount Deception	3604 m
Mount Hunter (Nordgipfel)	4443 m	Mount Tripyramid (Westgipfel)	3572 m
Mount Hunter (Südgipfel)	4256 m	Mount Russel	3557 m
Mount Silverthrone	4030 m	Mount Tatum	3395 m
Mount Crosson	3901 m	Peters Dome	3231 m
Mount Carpe	3825 m	Mount Eldrige	3209 m
Kahiltna Dome	3817 m	The Moose's Tooth	3150 m
Mount Huntington	3730 m	Mount Dan Beard	3127 m
Mount Koven	3721 m		

---

Die großen Berge wehren dem feuchtwarmen Küstenklima den Zutritt ins trockenkalte Innere Alaskas. Mit Ausnahmen des Muldrow-Gletschers (66 km) fließen deshalb alle langen Gletscher an der Südseite der Kette: Kahiltna (73 km), Ruth (60 km), ein kolossaler noch unbenannter Gletscher südlich des Mount Foraker (54 km), Eldrige (54 km) sowie Tokositna (41 km). In Talkeetna, etwa 100 km südlich der Kette, beträgt die Jahresregenmenge im Durchschnitt 75–87 cm; ebenso weit nördlich der Kette beträgt sie am Minchuminasee jedoch durchschnittlich nur 30 cm. Folglich ist das Wetter auf den nördlichen Annäherungswegen zu diesen Bergen viel günstiger als auf der Küstenseite.

## Geologie

Geologisch betrachtet, ist diese ungeheure Kette ein im Mesozoikum aufgestoßener batholithischer Granitkern. Die Berge Mount McKinley, Mount Foraker, Mount Hunter und Moose's Tooth bilden ihre Hauptgranitgipfel. Der Großteil der anderen höheren Berge der Kette sind aus Ablagerungsgesteinen (wahrscheinlich aus dem Paläozoikum) gebildet, die sowohl während der Granitintrusion als auch während der darauffolgenden Verwerfung und Faltung stark umgeprägt wurden. Im allgemeinen bieten die grauen und rosa Granitfelsen den Bergsteigern festen und sichern Halt. Dagegen ist der dunkle Schiefer durch-



wegs brüchig und unzuverlässig, ausgenommen an Stellen, wo er unter Umständen festgefroren ist.

## Vegetation

Die Baumgrenze endet schon bei 600 m; Gras wächst noch bei etwa 1200 m; Moosarten sind sogar bis 1650 m Höhe reichlich vorhanden, aber nur an den warmen, sonnenbeschienenen Südhängen. In jedem Monat des Jahres fällt Schnee bis auf etwa 1200 m herunter, wodurch der Mount McKinley, senkrecht gemessen, eine der höchsten Schneedecken der Welt erhält, nämlich 4800 m.

## Besondere Probleme

Trotzdem die Besteigung des Mount McKinley über die Muldrow- bzw. Nordostroute, technisch gesprochen, keine Schwierigkeiten bietet, besitzt dieser Berg einige bemerkenswerte Eigenschaften, die von allen, die ihn zu besteigen gedenken, zur Kenntnis genommen und berücksichtigt werden sollten.

Erstens ist der Mount McKinley ein subpolarer Berg. Er steht 35 Breitengrade nördlicher als der Mount Everest ( $63^{\circ} 04' 10,5''$ ), und dieser Unterschied von 3860 km erzeugt auf seinen Höhen ein Klima, das im Jahresdurchschnitt das strengste sein dürfte, das überhaupt auf der Erde vorkommt. Die wärmste Nacht, die wir im Juli 1942 während unserer Expedition im Lager auf 5400 m Höhe erlebten, war  $-27^{\circ}\text{C}$ , und es wurden an derselben Stelle bei gleicher Gelegenheit Tiefstwerte von  $-31^{\circ}\text{C}$  gemessen. Im Mai und Juni fällt das Thermometer häufig auf  $-34^{\circ}\text{C}$  oder noch tiefer, wobei Windstärken von 160 und mehr Kilometer je Stunde, vor allem aus Südwesten oder auch Nordosten, herrschen und die Höhen zu einer Schlechtwetterhölle gestalten. Bei einer kürzlichen Schilderung des Denalipasses, der 5532,8 m hohen Einkerbung zwischen den beiden Spitzen des Mount McKinley, kam ich oft in Versuchung, Sir John Hunts anschauliche Beschreibung des berühmten Südsattels am Mount Everest zu wiederholen: «Eine Eis- und Felsenwüste, wo der Wind unumschränkt herrscht.» Mir ist kein Flecken bekannt, wo Wind und Temperatur eine noch mächtigere Verbindung schließen, als auf den oberen Gräten des Mount McKinley – dabei spreche ich von den Sommermonaten! Während der gewaltigen Winterstürme, wenn das Thermometer auf  $50^{\circ}\text{C}$  unter Null fällt, muß es auf der Zinne dieses Gipfels teuflisch zugehen. Deshalb muß der Bergsteiger sich zu jeder Jahreszeit auf ein Höchstmaß an Extremen gefaßt machen, so unvorstellbar mild das McKinley-Wetter zeitweise auch sein kann.

Zweitens ist der Mount McKinley ein großer, alleinstehender Berg. Er erhebt sich aus flachen Niederungen im Norden und Süden, die bloß 300 m bzw. 600 m hoch liegen. Dadurch wird er zu einer der größten



















Einzelerhebungen über ein Tiefland der Erde. Das steile Massiv des Berges ragt 4500 m hoch über seinen Fuß am Anfang des Ruth-Gletschers im Süden und fast genau gleich hoch über den Peters-Gletscher im Norden. Die beiden wirkungsvollsten Abwehrmittel, die der McKinley dem Bergsteiger entgegenhält, waren früher einerseits die Entfernung mit 40 km von der Straße im Norden und mit 70 km von der Eisenbahn im Süden (beide in der Luftlinie gemessen, also weit kürzer als die Reiserouten selber) und andererseits die Vorschriften des *US-Nationalparkdienstes*, die jahrelang Luftlandungen oder Abwürfe von Vorräten am Berg oder an seinen Zugängen untersagten, ausgenommen bei anerkannt wissenschaftlichen oder Regierungsunternehmungen. In einem Land, wo es weder Sherpas noch Träger gibt, um beim Überlandtransport zu helfen, und wo Tragtiere entweder außerordentlich teuer oder gar nicht vorhanden sind, erreichte dieses Verbot zweifellos eine starke Wirkung in der Herabminderung der Besteigungsversuche am Mount McKinley. Allen, die aus Ländern stammen, wo große Berge nach Wunsch, ohne Reglementierung, Beaufsichtigung oder offizielle Erlaubnis angegangen oder bestiegen werden können, mögen diese einzigartigen Bestimmungen als besondere Überraschung erscheinen. Sie bilden einen Teil der Bestrebungen des Parkdienstes, den «Urzustand und die Erhabenheit» des Berges zu bewahren. Bergsteiger, die heute den Mount McKinley besteigen wollen, müssen zwei Monate vor Beginn der Besteigung ein Gesuch an den Superintendenten, Mount McKinley National Park, Alaska, richten. Das Gesuch muß die Namen und Adressen jedes einzelnen Mitglieds der Gruppe enthalten, ferner Auskünfte über die bergsteigerische Erfahrung und ein Arzteugnis, aus dem hervorgeht, daß der Bergsteiger bei ausgezeichneter Gesundheit ist und Strapazen bis zu einer Höhe von über 6000 m ertragen kann. Es ist auch anzugeben, welcher Gipfel bestiegen wird und über welche Route die Besteigung erfolgen wird. Gesuche für eine wissenschaftliche Expedition müssen mindestens drei Monate vor Beginn des Unternehmens eingereicht werden. Funkverbindung ist für die Besteigung aller Hauptgipfel erforderlich.

Die kürzeste mögliche Route zum Gipfel des Mount McKinley erfordert nahezu 60 km Marsch, nur eine Richtung gerechnet und ohne Einschluß von Transportstafetten und Umwegen, dazu überdies 5640 m Aufstiegshöhe. Der Zugang vom Süden oder Westen erfordert ohne irgendwelche Luftunterstützung noch größere Distanzen und entsprechende Transportvorsorge. Einige der neuen Routen setzen darum dermaßen lange Anmärsche voraus, daß ein Bergsteiger über unbeschränkte Zeit und Mittel verfügen muß, um selbst nur an einen Versuch zu denken.



Drittens findet sich am Mount McKinley ein eigenartiger Querschnitt durch subpolares Gelände und subpolare Witterung, weshalb eine besonders sorgfältige Auswahl an Bekleidung und Ausrüstung getroffen werden muß. Bei Benützung der bereits erwähnten Muldrow-Route verläßt der Besteiger die Autostraße in der Nähe des Wundersees und geht vorerst auf Moos durch einen herrlichen Balsamtannenwald mit 15 und mehr Meter hohen Bäumen. Im Sommer sinkt die Temperatur hier auch nachts äußerst selten unter den Gefrierpunkt, steigt aber an klaren ruhigen Sommertagen oft auf 26 °C. Bald muß man den breiten eisigen Gletscherbach des reißenden McKinley River bis an den Gürtel im Wasser durchwaten und anschließend mehrere Kilometer sumpfigen, baumlosen Hochlandes überqueren, wo es von Stechmücken wimmelt und im Sommer entweder bei klarer Witterung sengend heiß oder bei Regen und Wind elend kalt sein kann. Von dort geht es etwa 13 km durch ein nacktes Felsental hinauf an den Rand des unteren Muldrow-Gletschers am McGonagall-Paß (1721 m). Im Juni ist hier an der Oberfläche das fast spaltenlose Eis ein Sumpf; im Juli und September ist es aber blank und gut begehbar. Im Sommer steigt die Temperatur bei klarem Wetter von –6 bis –9 °C nachts auf mindestens 25° an einem heißen Tag; dafür gibt es bei schlechtem Wetter die typischen alpinen Extreme mit Schnee, Graupeln oder eisigem Regen.

Dann folgt auf 2100–3000 m Höhe eine Zone großer Spalten, wo der Schnee außer im Winter immer locker und tief ist, wo die Spalten, der anscheinend bodenlose Sumpf und die heiße Mittagssonne zeitweise wirklich zermürbend und alpenähnlich sein können. Allerdings steht die Sonne auf diesem Breitengrad nie sehr hoch am Himmel und erreicht selbst am längsten Tag des Jahres mittags nur 51°, obschon sie im Juni und Juli Tag und Nacht hell scheint.

Zuoberst auf dem Muldrow-Gletscher, gerade unterhalb des großen Harper-Eisbruchs, trifft man in 3300 m Höhe fast ständig Trockenschnee an. Wohl schmilzt das Eis in den warmen Hochsommertagen bis auf etwa 3750 m, aber man läßt den schlimmsten Matsch schon bei etwa 3000 m hinter sich, und oberhalb 4200 m regiert der Winter das ganze Jahr hindurch.

In dieser Höhe ändert sich das Klima ganz unvermittelt; starke Winde (in geringeren Höhen während des Sommers eine Seltenheit) sind häufig, und nachts sind die Temperaturen selten über –17 °C. Über 4350 m ist der Schnee beinahe durchwegs hart und windgepreßt – außer etwa nach einem gelegentlichen windfreien Julischneefall –, und über 5400 m kommen Minustemperaturen auch tagsüber vor. Mit Ausnahme der nächsten Umgebung von Felsen sah ich am Mount McKinley nirgends über 4500 m Schnee schmelzen.



Von 5100 m bis an die Gipfel herrscht jahraus jahrein ausgesprochen polares Klima. Die höchste Temperatur, die ich je am Denalipaß (5547 m) erlebt habe, betrug  $-13^{\circ}\text{C}$ , und zwar an einem heißen, windstillen, klaren Junitag. Hier oben ziehen Stürme schnell auf, und sie können äußerst heftig sein, wie noch beschrieben werden soll. Selbst auf der leichtesten Aufstiegsroute müssen sich am oberen Teil des Mount McKinley auch die allerkräftigsten und erfahrensten Bergsteiger mit Bezug auf die Witterung auf alles Mögliche gefaßt machen.

Wenn die letzten Abschnitte auch in mancher Hinsicht einer Beschreibung des Aufstieges über die Muldrow-Route gleichkamen, so sollten sie im Grunde genommen lediglich die großen Extreme der Witterung und des Geländes im allgemeinen aufzeigen, denen man an diesem Gipfel begegnet, und für die er mit Recht berühmt ist.

Hier ist wohl die Anführung einer Stelle aus einem Artikel von Dr. Frederick A. Cook angebracht, der wegen seiner außergewöhnlichen Versuche am Mount McKinley in den Jahren 1903 und 1906, also lange vor den Tagen des Radios, des Flugzeugs oder auch nur der Alaskabahn berühmt wurde. Leider erinnert man sich bei Erwähnung des Namens Cook eher an die Nordpol-Streitfrage oder an seine lächerliche Behauptung, 1906 als erster den Mount McKinley bestiegen zu haben, anstatt an seine unermüdliche Erforschung der Annäherungsmöglichkeiten vom Norden sowie vom Süden her, bei der er ausgezeichnete Pionierarbeit leistete. Seine Beschreibung des Mount McKinley, die im Juni-Bulletin 1904 der American Geographical Society veröffentlicht wurde, ist noch heute fast so zutreffend wie vor siebzig Jahren, wenn man die verkürzten Entfernungen, die erweiterten erdkundlichen Kenntnisse und die moderne Ausrüstung in Betracht zieht: «Das Gebiet dieses Berges liegt tief im Landesinneren, im Herzen eines höchst schwierigen, weglosen Geländes, weshalb der Transport von Menschen und Vorräten eine sehr anstrengende Aufgabe darstellt. Das dichte Unterholz, die endlosen Sümpfe, die Millionenschwärme bösar-tiger Moskitos stellen den Reisenden vor die Unannehmlichkeiten der Tropen; das Durchwaten und Durchschwimmen eiskalter Ströme, der fast unaufhörliche kalte Regen, die Höhenlager in heftigen Schnee- und Windstürmen auf den Gletschern bereiten ihm alle Entbehrungen eines Polarunternehmens; die schwierigen Aufstiege aber, verbunden mit der Höhenwirkung, fügen außerdem die Anstrengungen der schlimmsten Alpenbesteigungen hinzu. Dem künftigen Besieger des höchsten Gipfels Amerikas winkt reiche Belohnung, aber er muß darauf vorbereitet sein, die Qualen der Tropen, die Entbehrungen des Nordpolforschers und außerdem die Mühsal einer Matterhornbesteigung, in allem mehrfach gesteigert, auszuhalten.»



Ein klarer Begriff des am Mount McKinley herrschenden Wetters kann sich für den Bergsteiger als höchst wertvoll erweisen. Aus diesem Grunde möchte ich ihm mehr Platz einräumen als irgendeinem anderen Thema. Im Gegensatz zu den Alpen oder den Sierras ist es logischerweise ohne eine gehörige Portion Glück ganz unmöglich, während des ganzen Aufstiegs von günstigem Wetter begleitet zu werden. Die untere Hälfte oder zwei Drittel des Berges lassen sich bei fast jeder Witterung bewältigen, vorausgesetzt, daß man einige Unbequemlichkeiten in Kauf nimmt. In den oberen Regionen des Mount McKinley aber ist das Wetter Meister: über 4500 m hängt alles von gutem – oder wenigstens annehmbarem – Wetter ab. Es gibt nur wenige Mannschaften, die am Mount McKinley und den meisten anderen hohen Bergen in Alaska einen längeren Abschnitt mit klarem, ruhigem Himmel erlebten. Als beste Besteigungsstrategie erwies sich immer der Vorstoß bei schlechter oder mittelmäßiger Witterung in möglichst große Höhen, um alsdann *rasch* auf- und absteigen zu können, sobald eine Entscheidung zu klarem Wetter eintritt. Mehr als eine Gruppe fähiger Männer hat ihr Glück versäumt, weil sie nur bei verhältnismäßig gutem Wetter aufbrachen; ihre Lebensmittel und ihr Brennstoff sowie ihre Geduld gingen bereits auf halbem Wege zu Ende! Mißachtung oder ungenügende Kenntnis des Wetters können unendliche Strapazen und vielleicht sogar ernste Schwierigkeiten und Not zu Folge haben.

Es gibt zweierlei gänzlich verschiedenes Wetter am Mount McKinley: erstens, die Folge von Stürmen, die über den Gipfel hinwegrasen; zweitens, das von dem großen Gebirgsstock selbst erzeugte Wetter. Dies trifft zwar bei allen hohen Gebirgszügen der Welt zu, ist aber beim Mount McKinley besonders ausgeprägt, weil er sich fast vollkommen isoliert aus dem niederen Flachland bis auf 6193 m erhebt. Außerdem ist er nur etwa 200 km vom Gezeitenwasser am Oberteil der Cook-Bucht entfernt und daher schutzlos der vollen Wucht aller heranbrausenden Küstenstürme ausgesetzt. Die vorherrschenden Stürme kommen natürlich von Südwest; sie entstehen in den westlichen Aläuten und strömen über den Golf von Alaska. Zu gewissen Zeiten beeinflußt auch die hawaiische Hochdruckzone den Sturmpfad aus den Aläuten und treibt nach Norden in den unteren Teil des Golfes von Alaska. Dadurch werden die Zentren dieser Stürme, anstatt normal ostwärts, nach Nordosten verlagert, bewegen sich das Kuskokwim-Tal aufwärts und überqueren das Innere Alaskas auf einer Linie, die fast genau über dem Mount McKinley und der Alaskakette verläuft.

Eine Störung dieser Art kann über dem Gipfel ungeheure Wirbelbildungen und heftige Winde verursachen. Anlässlich unseres Aufstieges 1951 brachte der frontale Durchzug eines solchen Sturmes anfangs Juli



















einen wilden Blizzard mit einer Dreischalenkreuz-Windmessung von ca. 140 km/h an unser Lager auf der Westflanke in 3900 m Höhe. Mit Ausnahme eines gelegentlichen Winterwindes aus Nord oder Nordost bringen die großen Stürme dem Berge meistens «warmes» Wetter. In 5400 m Höhe, wo wir uns 1947 drei Wochen lang aufhielten, betrugen die mittleren Nachttemperaturen bei klarem Wetter rund  $-30^{\circ}\text{C}$ . Bei Winden aus Südwest stieg das Thermometer auf Null oder manchmal sogar etwas darüber.

Diesen Südwestwinden gehen die bekannten Vorzeichen einer warmen Front voran: hohe Zirruswolken und zunehmende Winde. Gewöhnlich vergehen 12 Stunden zwischen dem Erscheinen der ersten 9000 m hohen Zirrusdraperie und dem Beginn des Niederschlages, nachdem der Gipfel vollständig überzogen worden ist. Störungen dieser Art entwickeln sich langsam und vorausbestimmbar, bedeuten daher trotz ihrer schließlichen Heftigkeit keine große Gefahr für den Bergsteiger. Der Mount McKinley erfreut sich nur höchst selten wirklich klaren Wetters. Von den 89 Tagen, die wir während unserer Expedition 1947 am Berg verbrachten, waren zum Beispiel nur fünf vollkommen klar. An kaum mehr als einem Dutzend war der Himmel morgens heiter, nur um sich allmählich zu bedecken und einem Sturm zu weichen; aber richtig klar, und zwar mindestens zwölf Stunden hintereinander, war er nur fünfmal.

Die günstigste Witterung für Besteigungen findet man am Mount McKinley im Juli; dann ist das Innere Alaskas fast täglich in ein Wolkenmeer gehüllt, das sich durch die Strahlung über den feuchten Niederungen bildet. Das einzige wirklich klare Sommerwetter tritt ein, wenn in den Höhen fast gänzliche Windstille herrscht. Im April sind Berg und Flachland meistens herrlich klar; der Gipfel ist aber leider fast ununterbrochen von heftigen Nordost- und Weststürmen umtost.

Es wird allgemein vorausgesetzt, daß die beste Zeit am Mount McKinley praktisch im Mai beginnt und bis Ende Juli dauert. Freilich sind im Juli selbst die Witterungsverhältnisse am oberen Teil des Berges am mildesten und beständigsten. Von Mitternacht bis 7 Uhr unbewölkt, beginnt sich der Julihimmel in der Zeit von 7 bis 9 Uhr früh mit gewöhnlich zwischen 1200 und 1800 m hohen auseinandergerissenen Kumuluswolken zu füllen. Im Laufe des Vormittags schließen sich diese vertreuten Wolken schnell zu einer mehr oder weniger homogenen Wolkendecke zusammen und nehmen an Dichte zu, bis sie abends von einer unteren Höhe von etwa 2100 m bis zu einer oberen Grenze von ungefähr 3600 m reichen. Häufig steigen Ambosstürme noch weit höher auf, um am späten Abend Höhen von 6000 bis 7500 m zu erreichen. Die Abkühlung der kurzen dämmerungsähnlichen Nacht löst



diese Decke auf, und in der Frühe beginnt der ganze Prozeß wieder von vorn.

Von allen Stürmen, die der McKinley dem Bergsteiger bereit hält, sind die Gipfelstörungen die gefährlichsten. Während der Sommermonate ist die Umgebungsluft natürlich viel wärmer als der Berg selbst. Sie neigt auch dazu, verhältnismäßig feucht zu sein. Falls der Höhenwind ziemlich lebhaft (35–80 km/h) ist, bildet diese Luft beim Anprall gegen den Gipfel, und währenddem sie darüber hinweg und außen herum strömt, eine linsenförmige Wolkenkappe, deren Größe und Niederschlagsbereitschaft sich je nach Temperatur und Feuchtigkeit der Luftmasse sehr rasch ändern kann. Stürme dieser Art können mit unfäßbarer Schnelligkeit (15–20 Minuten) auftreten, selbst wenn der ganze Himmel in der Umgebung des Gipfels wolkenfrei ist; sie bringen oft kurzlebige, aber rasende Schneestürme.

Diese Stürme verziehen sich fast ausnahmslos gegen Abend, wenn sich die Lufthülle des Berges abkühlt. Weil sie nicht vorhergesagt werden können, muß auch der erfahrenste Bergsteiger ständig darauf gefaßt sein und darf sie nicht geringschätzen. Solide Kenntnisse dieser Art von Witterung trugen zum Erfolg unserer Besteigung vom 10. Juli 1951 bei. Als wir mittags am Denalipaf eine Höhe von 5530 m erreicht hatten, sahen wir, daß der Gipfel oberhalb 5550 m vollständig in eine länglich-runde Zirrusdraperie gehüllt war. Mit Ausnahme einiger verstreuter Wolken – normale Schönwetterkumuli und Fraktokumuli – waren die Niederungen unter uns klar. Es herrschte eine westliche Brise mit 40–50 km/h und eine Temperatur von  $-17^{\circ}$  in der Sonne. Wir kannten den Mount McKinley mehr als gut und beschlossen, langsam in die bedeckte Zone vorzustoßen; vier Stunden lang stiegen wir <blind> bis auf 6080 m Höhe in der Gewißheit, daß sich dieser Lokalsturm am späten Nachmittag auflösen würde, sobald die Sonne niedriger stand und die Luft sich abzukühlen begann. So war es auch, und wir erreichten die Spitze um 17 Uhr bei herrlichstem Wetter und kaum einer Wolke in Sicht. Oben war es wenig unter  $-17^{\circ}\text{C}$  bei einer böigen 56-km/h-Brise aus West-Südwest. Zur gleichen Stunde war die Temperatur am Fuße des Mount McKinley fast  $26^{\circ}\text{C}$  an einem der heißesten Tage.

Selbstverständlich gibt es kaum eine Regel ohne Ausnahme, und ich werde niemals die drei Stunden des 7. Juni 1947 vergessen, die wir auf der Spitze des Nordgipfels (5919 m) des Mount McKinley erlebten. Wir nahmen dort von 14 bis nach 17 Uhr Vermessungen in der warmen Sonne ( $-22^{\circ}\text{C}$ ) vor ohne das leiseste Lüftchen und bei fast wolkenlosem Himmel – es war so windstill, daß sich die Seiten unseres während des Mittagessens unter dem Stativ offenliegenden Winkelheftes nicht einmal bewegten!



Wenn auch seine niedrigen Temperaturen wahrscheinlich selten – falls überhaupt – so tief sinken wie an gewissen entlegenen Orten der arktischen oder antarktischen Ebenen, die für Rekordkälten bekannt sind, so wird es anderseits am Mount McKinley nie so warm wie dort in den Sommermonaten. Das Thermometer, das wir zum Anzeigen des Minimums von 1947 bis 1951 am Denalipaf hinterließen, zeigte nur  $-55^{\circ}\text{C}$  als Minimum für jene Periode an. Am Gipfel jedoch steigt die Temperatur sogar mitten im Sommer selten über  $-17^{\circ}\text{C}$ , und der Jahresdurchschnitt am Mount McKinley dürfte daher zu den niedrigsten in der ganzen Welt gehören.

Als das minimumanzeigende Thermometer Hudson Stucks, das 1913 am Parker-Paf (4450 m) hinterlassen worden war, 1932 von der Lindley-Liek-Expedition abgeholt wurde, zeigte es ein Minimum von etwas unter  $-67^{\circ}\text{C}$  für die 19 Jahre an; allerdings erhob sich die Frage, ob die Lage des Thermometers und die Art, wie es in die Felsen gelegt worden war, nicht eine geringe Vibration des Instrumentes gestattet haben könnte. Unser Thermometer am Denalipaf wurde sehr gründlich mit Felsen beschwert und konnte unmöglich durch Windschwingungen beeinflußt werden. Der Mount McKinley liegt jedoch in einem sehr lebhaften Erdbebengebiet, so daß es fraglich ist, ob andere als zweimetallische Thermometer, längere Zeit auf dem Berg gelassen, Tiefsttemperaturen genau anzeigen würden.

In jeder geographischen Breite kann die Witterung an jedem über 4500 m hohen Berg für Erfolg oder Mißlingen einer Expedition ausschlaggebend sein. Dies trifft besonders bei einem hohen subpolaren Berg zu. Wenn man die örtlichen Vorgänge studiert und ihre Entwicklung scharf beobachtet, kann ein Wissen um das Wetter sich als ein höchst wertvolles Plus erweisen, und zwar eines, das oft für den Erfolg unerläßlich ist, wie wir wiederholt am Mount McKinley erfahren haben.

## Besteigungsdaten

Der Mount McKinley wurde erstmals am 7. Juni 1913 durch eine Vierergruppe unter Führung des ehrwürdigen Hudson Stuck, bischöflicher Erzdekan des Yukons, und Harry P. Karstens aus Fairbanks bestiegen. Abgesehen von eiserner Entschlossenheit und sorgfältiger Planung beruhte ihr Erfolg hauptsächlich auf der Kenntnis des großen Berges, die vorangegangene Versuche in den Jahren 1903, 1906, 1910 und 1912 vermittelt hatten. Tatsächlich war der 1910 von damaligen Siedlern Alaskas unternommenen Expedition die Besteigung des Nordgipfels (nur 259 m niedriger als der Hauptgipfel) gelungen; wahrscheinlich hätten sie sogar den Südgipfel als erste bestiegen, wenn sie nicht der Meinung gewesen wären, der Nordgipfel sei wirklich der



höhere, weil sie den Mount McKinley immer nur von Norden gesehen hatten. Im Jahr 1912 hatten Prof. Herschel, C. Parker, Belmore Browne, und Merl LaVoy, die wie die Siedler dem Muldrow-Gletscher folgten, einen Punkt etwa 180 m vor dem Südgipfel erreicht, als sie durch einen fürchterlichen Sturm zur Umkehr gezwungen wurden – lotrecht gemessen nur 45 m unterhalb des höchsten Punktes!

Teils wegen der bitteren Kälte, der schlechten Witterung und Schnee-verhältnisse, von denen die Pioniere so anschaulich berichtet hatten, und teils weil der Mount McKinley so entlegen und deshalb für einen außerhalb Alaskas Wohnenden nur mit großem Kostenaufwand zu erreichen war, hat dann neunzehn Jahre lang niemand die Wiederholung der Besteigung des Jahres 1913 versucht.

Im Frühjahr 1932 unternahmen Allen Carpé, damals fraglos Amerikas erster Bergsteiger, und Alfred D. Lindley gleichzeitig Expeditionen an den Mount McKinley. Carpés Gruppe wurde von einem mit Skikufen versehenen Flugzeug an den McGonagall-Paß geflogen – es war in der guten alten Zeit vor dem heutigen Flugverbot. Lindleys Gruppe war früher aufgebrochen und näherte sich dem Berg auf Ski; ihre Ausrüstung sowie ein Teil von Carpés Material wurde auf Hundeschlitten bis auf 3350 m Höhe oben an den Gletscher befördert. Während Lindley, Erling Strom, Grant Pearson und Harry Liek die Zweitbesteigungen beider Gipfel anfangs Mai ausführten, kamen Carpé und sein Kamerad Theodore Koven auf tragische Weise ums Leben, als sie unangeseilt inmitten der riesigen schneeüberdeckten Spalten am oberen Muldrow-Gletscher in 3040 m Höhe Ski fuhren.

Wieder vergingen zehn Jahre, bis jemand einen Angriff auf den Mount McKinley wagte. Inzwischen hatte aber eine wichtige und einschneidende Änderung stattgefunden. Im Jahre 1922 begann der Parkdienst mit dem Bau einer Autostraße, die gemäß Plan durch die nördlichen Ausläufer der Alaskakette von der Alaskabahnstation McKinley-Park bis zum nur 46 km nördlich des Mount McKinley gelegenen Wundersee führen sollte.

Zehn Jahre später war diese Straße bis zu einem Punkt 105 km von der Bahn entfernt fertiggestellt. Im Jahre 1937 verlief sie am Wundersee (Kilometerstein 140) vorbei bis zur Nordgrenze des Parks. Folglich war der große Berg bedeutend leichter zugänglich als je zuvor, als die US-Armee im Frühjahr 1942 ihre Materialprüfungsexpedition organisierte. Die US-Regierung wählte den Mount McKinley als Testort dieser praktischen <Winter>-Gebrauchsversuche und -Übungen für eine große Anzahl dringend benötigter Kaltwetterbekleidungs- und Lagerausrüstungsgegenstände, die zu spät fertiggestellt worden waren, um noch während des Winters 1941/42 in den Vereinigten Staaten selbst geprüft



















zu werden. Diese Expedition zählte 17 Männer, militärische und zivile Sachverständige. Einige Mitglieder der Höhengruppe hielten sich drei Wochen lang ununterbrochen in mehr als 4500 m Höhe auf. Davon stiegen am 19. und 20. Juli sieben Mann unter Benützung der normalen Muldrow-Route zum Südgipfel auf. Sie hatten keine sportlichen Ambitionen, sollten aber möglichst lange Zeit in der extremen Kälte im großen Bassin des Harper-Gletschers zubringen. Als erste machte diese Expedition Gebrauch von Sende- und Empfangsgeräten sowie von Luftunterstützung in allen Höhen bis zum Denalipaß hinauf. Ebenfalls erwähnenswert ist die Tatsache, daß dabei der Mount McKinley erstmals im Sommer bestiegen wurde. Es ist fraglich, ob jemals wieder eine so große Anzahl erfahrener Bergsteiger als Gruppe auf seinen Hängen versammelt sein wird.

Wie es meistens der Fall zu sein scheint, begannen gründliche Forschung und besondere Kenntnisse auch hier eine Wirkung auszuüben: Denn fortan wurde der Mount McKinley in kürzeren Abständen mehrmals bestiegen. Im Frühling 1947 hielt sich eine weitere große wissenschaftliche Expedition 89 Tage an seinen Hängen auf, und zu dieser Zeit gelang Frau Bradford Washburn die erste Besteigung durch eine Frau. Hierauf folgte im Juli 1947 eine kleinere Gruppe, 1948 ebenfalls, und dann 1951 unsere Achterexpedition, die mit Erfolg den Westpfeiler durchstieg, das heißt als erste auf die Muldrow-Route verzichtete.

Falls bei der Annäherung an den Berg nicht mit Unterstützung aus der Luft oder mit Tragtieren gerechnet werden kann, sind alle Zugänge außer der Muldrow-Route so lang und anstrengend, daß das genossene Vergnügen kaum die große Mühe wert ist. Mit Hilfe von Luftlandungen auf dem Kahiltna-Gletscher gelang der Expedition 1951 jedoch nicht nur die Besteigung des Mount McKinley auf einer herrlichen neuen Route, sondern während zweier Wochen die Vermessung der Westflanke des Berges – und dies alles während eines vierwöchigen Rundfluges von Anchorage aus!

1952 und 1953 folgten drei weitere Besteigungen über die Muldrow-Route, eine davon durch eine Gruppe von sechs Mexikanern (14. Juli 1952), die somit als erste Ausländer den Südgipfel erstieg. 1954 versuchte und meisterte eine von Elton Thayer, Aufseher im McKinley-Park, geplante und geführte Vierergruppe den großen Südpfeiler des Mount McKinley; sie bewältigten zu Fuß die ganze Strecke von Curry an der Alaskabahn bis zur Kuppe: das sind 96 km. Die ersten 64 km wurden vollkommen ohne Transportstafetten zurückgelegt. Dieser schnelle Aufstieg wurde technisch ermöglicht durch den Abwurf eines beträchtlichen Lebensmittel- und Brennstoffvorrates aus der Luft in



den großen Firnkessel des Ruth-Gletschers, das heißt am Fuße des Hauptstockes, und was wichtiger ist – gerade noch jenseits der Südgrenze des Nationalparks!

Im wesentlichen folgte die Thayer-Expedition den Spuren der Parker-Browne-Expedition des Jahres 1910, allerdings bis zum ursprünglichen Ziel oberhalb des Punktes, wo der frühere Versuch bei etwa 3000 m abgebrochen worden war. Fast genau einen Monat nach ihrem Aufbruch in Curry erreichte Thayers Partie am 15. Mai 1954 die Kuppel des Südgipfels. Am folgenden Tag, beim Abstieg durch den Muldrow-Gletscher, geschah dann das furchtbare Unglück. In 3890 m Höhe verlor einer der Mannschaft das Gleichgewicht, als er einen steilen, schneebedeckten Eishang am Karsten-Grat querte, und alle vier schossen mehr als 300 m die jäh Nordflanke hinunter bis auf einen Schneebalkon gerade über dem Muldrow-Gletscher. Thayer verschied schon während des Fallens, und George Argus verrenkte sich die Hüfte. Wie durch ein Wunder erlitten Leslie Viereck und Morton Wood nur geringfügige Verletzungen und vermochten unter ungeheuren Anstrengungen Argus bis zu einem ebenen Lagerplatz zuoberst am Muldrow-Gletscher (3400 m) zu schleppen und hernach die gut 46 km zum Wundersee zurückzulegen, um Hilfe zu holen. Dadurch retteten sie Argus das Leben. Wegen des tragischen Todes von Thayer und der dramatischen Rettung von Argus wurde jedoch die Tatsache fast allgemein übersehen, daß sie die erste Überschreitung des Mount McKinley vollbracht hatten.

Wiederum via Muldrow-Gletscher wurde der Südgipfel im August 1954 zum 12. Male bestiegen. Vorher war aber eine weitere wichtige Pioniertat gelungen: am 27. Mai 1954 die Erstbesteigung des Nordgipfels über den jäh abfallenden Westpfeiler durch eine von Dr. Donald McLean aus College, Alaska, angeführte Vierergruppe. Nachdem mit einer Sonderbewilligung am 2. Mai Skilandungen auf einem zugefrorenen See in der Nähe des Forakerflusses 25 km nördlich des Berges vorgenommen worden waren, wurde die neue Route über den Straight-away-Gletscher und Peters-Paß erreicht.

Seit 1958 wurden die Angriffe auf den Mount McKinley immer häufiger. So waren im schönen Sommer 1967 nicht weniger als vierzehn Gruppen am Berg. Weitere neue Routen wurden erschlossen. Ein schwieriges Problem lösten die Italiener am 19. Juni 1961: Einer starken Mannschaft unter Leitung von Riccardo Cassin gelang die Durchsteigung der Südwand. Unbestiegen ist heute nur noch die Ostwand. In ihrem unteren Drittel besteht große Lawinengefahr, der über weite Distanz nicht ausgewichen werden kann.

Ende 1971 verzeichnete man die 100. Expedition. Knapp fünfhundert



Bergsteiger haben bis zu diesem Zeitpunkt den Mount McKinley bestiegen. Die Erforschung des Massivs ist heute nahezu abgeschlossen und die Gegend ist bis in die Einzelheiten kartographisch erfaßt.

Dieser Aufsatz erschien erstmals in «Berge der Welt», 11. Band 1956/57. Er wurde für das vorliegende Buch von Dr. Bradford Washburn und Dölf Reist durchgesehen und auf den heutigen Stand gebracht. Die Wiederveröffentlichung erfolgt mit freundlicher Erlaubnis der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen.

1 Früher nannten die Eingeborenen diesen Berg Denali und Traleika; beide Namen bedeuten «Der Große». Seinen jetzigen Namen erhielt er 1896 während des Wahlkampfes um die Präsidentschaft der USA durch William A. Dickey, der damals in der Susitna-Niederung südlich des Berges nach Gold schürfte.

2 Bradford Washburn bestieg den Mount McKinley in den Jahren 1942, 1947 und 1952. Ferner führte er 1936/37 für die National Geographic Society die ersten Flüge für Luftaufnahmen über dem Gipfel und in seinem Umkreis durch und unternahm 1944, 1945, 1949, 1953 und 1955 Versuchs- und Vermessungsexpeditionen im Gebiete des Mount McKinley.













































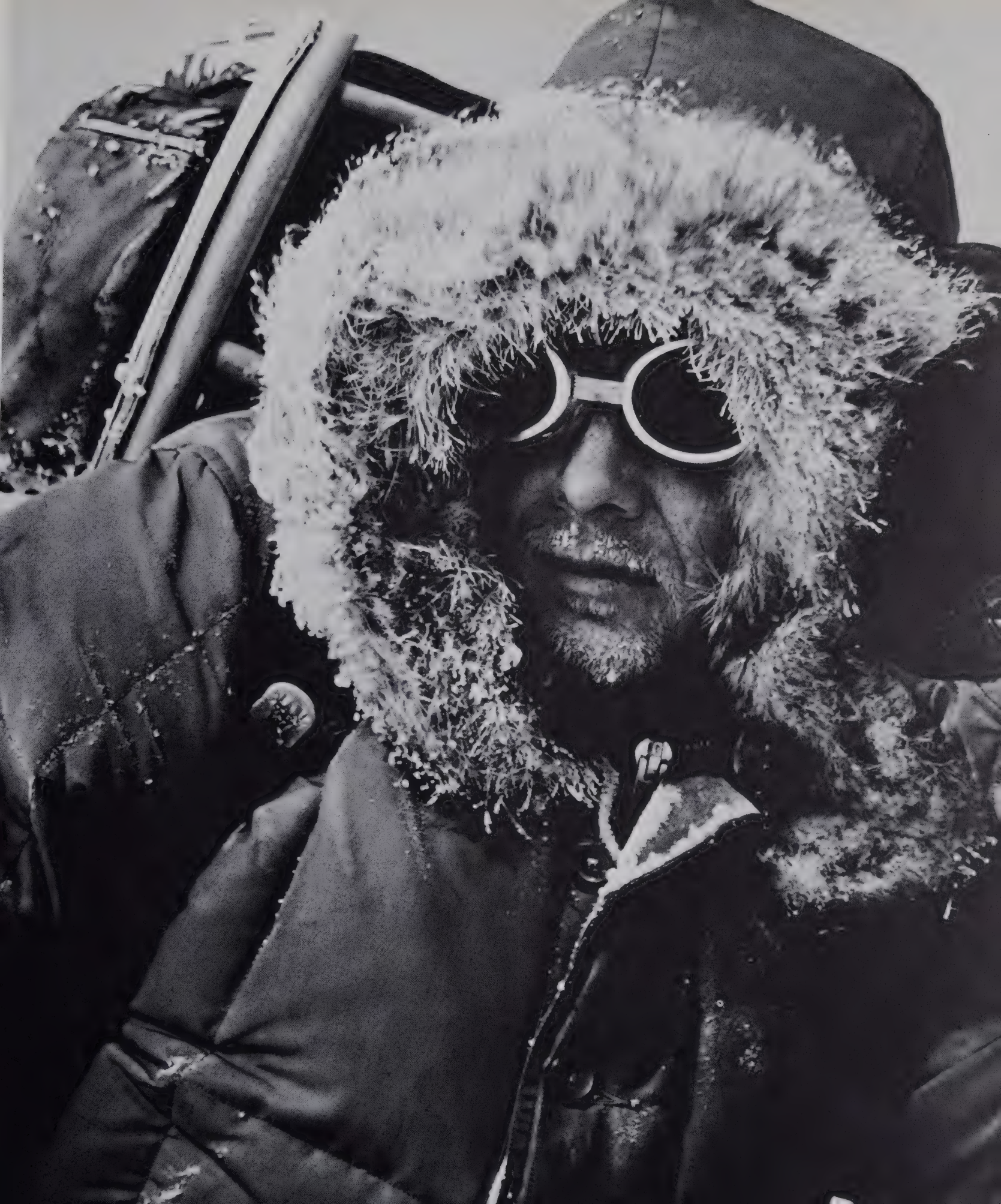




















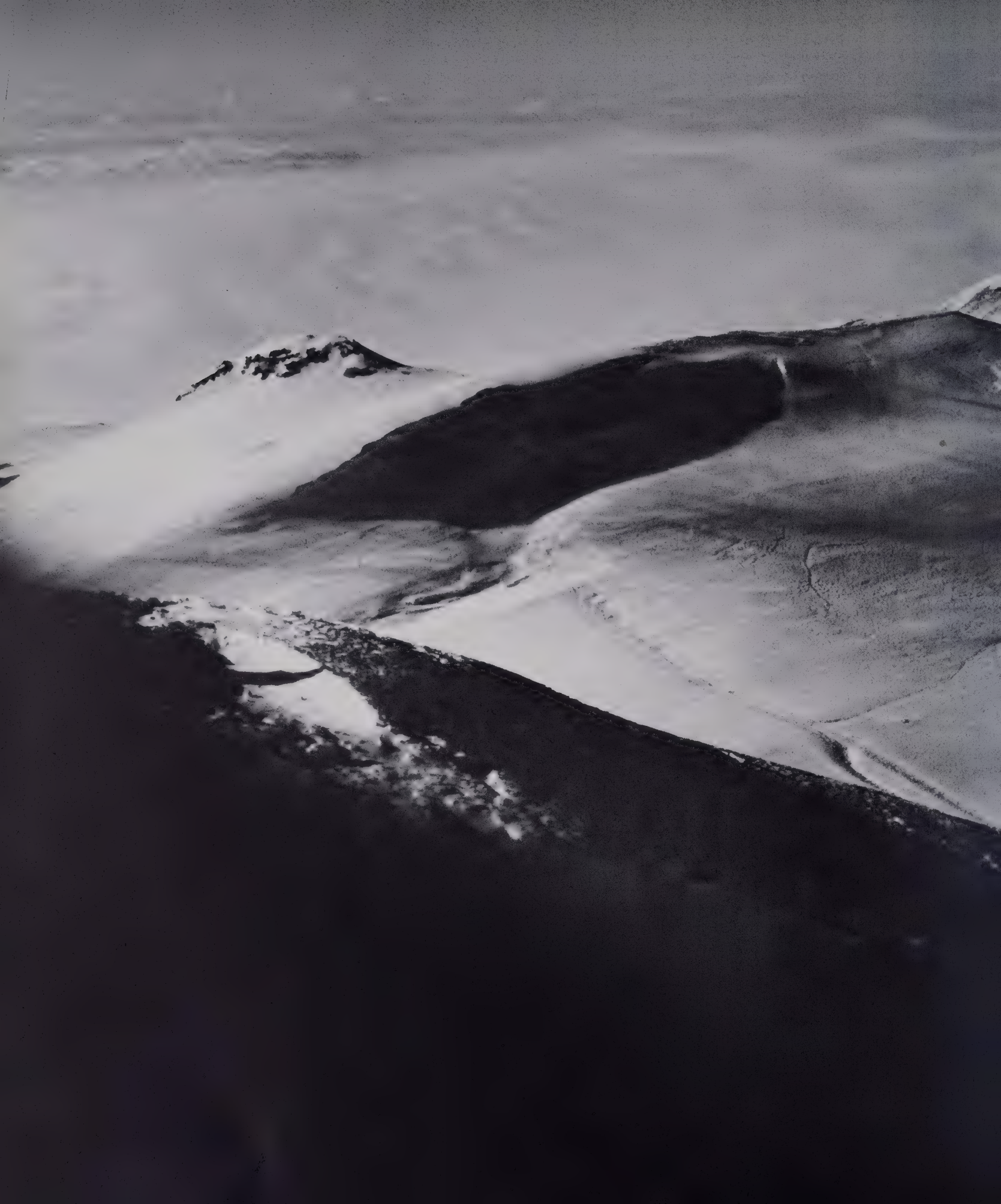






































# Die Anden























# Die Anden

von *H. Adams Carter*

Die Anden erstrecken sich über die ganze Länge Südamerikas, das heißt über etwa 7500 km. Als verhältnismäßig schmales Nord-Süd-Gebirge verlaufen sie parallel zur pazifischen Küste. Am Südende wenden sie sich nach Osten bis zum Kap Hoorn, und ganz im Norden folgen sie der Atlantikküste Venezuelas. Im allgemeinen bilden die Anden die kontinentale Wasserscheide, so daß sich nur ein kleiner Teil Südamerikas gegen den Pazifik entwässert. Einige der höchsten Gipfel liegen aber nicht auf der Wasserscheide; so befindet sich zum Beispiel der mächtige Aconcagua, der höchste Berg ganz Amerikas, in Argentinien, ein gutes Stück weit innerhalb der atlantischen Abdachung. Dieser gewaltige Klotz scheint allerdings seinen Schatten bis nach Chile zu werfen. Er ist von der chilenischen Küste aus gut zu sehen, überragt er doch deutlich alle seine Nachbarn.

Die einzelnen Regionen der Anden sind völlig verschieden voneinander. Sie reichen von feuchtheißen, dschungelbedeckten Hügeln bis zu felsigöden, schuttbeladenen Kolossen, vom breiten Schneerücken bis zu eisverkleideten Granitspitzen und fein kannelierten, kathedralenartigen Firnwänden. Der zweithöchste Gipfel der Anden, der Ojos del Salado, erhebt sich über der Puna de Atacama, der trockensten Wüste der Welt. Der reifüberzogene Monte Sarmiento dagegen liegt in der Tierra del Fuego, wo jeder von Glück sprechen kann, der mehr als zwei oder drei klare Tage im Monat erlebt.

Diese verschiedenartigen Regionen sind für den Bergsteiger nicht alle von gleichem Interesse. Fünf Gebiete ziehen am meisten Bergsteiger in ihren Bann: An der Atlantikküste von Kolumbien befindet sich die Sierra Nevada de Santa Marta, deren höchste Gipfel, der Pico Colón und der Pico Bolívar, beide 5775 m hoch sind. Weiter südlich, im Bereich des Äquators, liegen die gewaltigen ecuadorianischen Anden. Es sind meist Vulkane. Sie werden alle weit überragt vom Chimborazo und vom Cotopaxi. Peru und Bolivien sind geradezu Bergsteigerparadiese, finden sich doch hier Berge aller Schwierigkeitsstufen und von unerreichter Schönheit. In den gemäßigten Zonen des chilenisch-argentinischen Grenzgebietes stehen wiederum gewaltige Bergriesen, darunter der Aconcagua. Etwa 2000 km weiter südlich liegen die nadelähnlichen Spitzen Patagoniens, die häufig tagelang ununterbrochen von Stürmen umtobt und von Nebel verhüllt bleiben. Obwohl sie nur 3000 m hoch sind, gehören der Cerro Torre und der Fitz Roy zu den schwierigsten Bergen der Welt. Im folgenden befassen wir uns mit den drei mittleren der erwähnten Gebiete.



Ketten, der Cordillera Occidental im Westen und der Cordillera Oriental im Osten. Dazwischen erstrecken sich Hochplateaus, deren fruchtbare vulkanische Böden bedeutende Agrarerträge liefern. Mindestens dreißig schneebedeckte Krater ragen aus diesen langgestreckten Bergketten in den blauen Tropenhimmel auf.

Der höchste Berg von Ecuador, der 6267 m hohe Chimborazo, dominiert die Cordillera Occidental. Der 5897 m hohe Cotopaxi ist aber noch schöner. Dieser herrlich symmetrische Vulkankegel steigt etwa 3000 m hoch aus dem umliegenden Grün auf. Am Ojos del Salado und am Llullaillaco, in der Puna de Atacama, kann man zwar auf noch größerer Höhe als hier Fumarolen feststellen. Der Cotopaxi aber ist der höchste wirklich aktive Vulkan der Welt. Die Aufstiegsroute muß immer wieder zufolge neuer Lavaströme oder plötzlicher Schneeschmelze geändert werden.

Während des 18. und noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts galt der Chimborazo als der höchste Berg der Welt. Diese Annahme beruhte auf Angaben einer wissenschaftlichen Expedition, die unter der Leitung der Franzosen Pierre Bouguer und C.M. de la Condamine und der Spanier Antonio de Ulloa und Jorge Juan stand und von 1736 bis 1744 die vulkanischen Gebiete von Ecuador erkundete.

Später stellte sich heraus, daß der Mount Everest die höchste Höhe über Meer aufweist. Der Chimborazo aber ist der höchste Berg bezogen auf den Erdmittelpunkt. Die Erde ist nicht genau kugelförmig. Durch die Rotation wurde sie gegen die Polarzonen hin abgeplattet, so daß der Polardurchmesser 42,8 km kürzer ist als der Durchschnitt aller Äquator-Durchmesser. Der Gipfel des Chimborazo befindet sich  $1^{\circ}29'$  südlich des Äquators und 6 384 407 m vom Erdmittelpunkt entfernt, während der Gipfel des Everest ( $27^{\circ}58'$  nördliche Breite) nur einen Abstand von 6 382 328 m vom Erdmittelpunkt aufweist. Der südamerikanische Berg ist also, bezogen auf den Erdmittelpunkt, 2079 m höher. Die selbe Rechnungsweise ergibt, daß der  $9^{\circ}8'$  südlich des Äquators gelegene Huascarán in Peru beinahe so hoch ist wie der Chimborazo und 2056 m höher als der Everest<sup>1</sup>.

Die Vulkane von Ecuador waren die ersten Bergsteigerziele in den Anden. Der deutsche Naturforscher Alexander von Humboldt, Aimé Bonpland und Carlos Montúfar unternahmen im Jahre 1802 eine wissenschaftliche Expedition in dieses Gebiet und versuchten damals auch, den Chimborazo und den Cotopaxi zu besteigen. Am Chimborazo erreichten sie eine Höhe von über 5800 m. 1831 stieg Joseph Bousingault noch weiter auf. 1872 eroberten der deutsche Geologe Wilhelm Reiß und A. M. Escobar den Cotopaxi. Die beiden ersten Besteigungen des Chimborazo vollbrachte schließlich Edward Whymper, der Besie-



















ger des Matterhorns. Im Januar 1880 stieg er mit den italienischen Führern Jean-Antoine und Louis Carrel über die Südwestseite auf. Im Juni unternahm er, wiederum mit den Carrels und mit D. Beltrán und F. Campaña, den zweiten Aufstieg von Nordnordwesten her und eröffnete damit die heutige Normalroute.

## Die Cordillera Blanca

Etwa 300 km nördlich von Lima, der Hauptstadt Perus, liegt die unglaublich schöne Cordillera Blanca. Diese 180 km lange ›Weiße Kette‹ verläuft von Nordnordwesten nach Südsüdosten, das heißt ungefähr parallel zur Küste. Sie liegt etwa 100 km vom Meer entfernt und bildet die Wasserscheide zwischen dem Atlantischen und dem Pazifischen Ozean. Westlich davon fließt der Rio Santa dem steilen Fuß der Kette entlang nach Norden. Jenseits des Flusses, nahe an der Küste, liegt die Cordillera Negra. Wie ihr Name (Schwarze Kette) sagt, weist sie keine Vereisung auf, da die meisten ihrer Gipfel weniger als 5000 m hoch sind. Die Cordillera Blanca dagegen ist stark vergletschert. Die Schneegrenze liegt hier auf etwa 5000 m. Ihre zahlreichen steilen und spitzen Schnee- und Eisgipfel, von denen mehr als 20 über 6000 m hoch sind, und der weißliche Fels (Granodiorit), aus dem die meisten hohen Gipfel bestehen, lassen sie unter der hellen Tropensonne blendend weiß erstrahlen.

Obwohl sich die Cordillera Blanca zwischen 8° 30' und 10° südlicher Breite befindet, ist das Wetter hier während der nördlichen Sommermonate am schönsten. Die Regenzeit beginnt im Oktober und dauert bis Mai. Die einheimische Bevölkerung bezeichnet deshalb die Monate Juni, Juli und August als ›Sommer‹, während in Lima die selbe Zeit ›Winter‹ genannt wird. In welchem anderen Land der Welt ist es möglich, die Küste an einem Wintermorgen zu verlassen und nach einer nur 100 km langen Fahrt an einem Sommernachmittag anzukommen? Die Flanken dieser Kette sind meist so steil, daß die Gletscher jäh abfallen und verhältnismäßig kurz bleiben. Ihre Schmelzwasser verwandeln das Santa-Tal, das inmitten eines dünnen Gebietes liegt, geradezu in eine Oase. In den Quebradas, den schluchtartig eingegrabenen Tälern, finden sich oft Eiswasser-Seen, in denen sich die Berggipfel spiegeln. Etwas tiefer weiden Kühe und Schafe, die von flötenspielenden Jungen in zerlumpten Ponchos gehütet werden, oder von Mädchen, die wie ihre Mütter in einem halben Dutzend roter, grüner und blauer Röcke stecken, die alle übereinandergezogen sind. Unterhalb der Weiden, aber immer noch auf 4000 m Höhe, folgen steinige Kartoffeläcker; auch Gerste, Mais und andere Getreidearten werden angebaut. Flache Landstücke sind auf diesen Moränenhängen selten. Oft werden die Äcker in die Steilhänge eingegraben. Das Leben dieser freundlichen



Bergbewohner ist hart und unerbittlich, ihr Boden trocken und wenig fruchtbar.

Die Seen erweisen sich geradezu als Lebensspender, speichern sie doch das Wasser für die Landwirtschaft. Sie haben aber auch schon Unglück und Tod über die Menschen gebracht. Es gab Seen, die viele Jahre lang während eines Gletschervorstoßes von moränenbedecktem Eis gestaut wurden. Im Laufe der Zeit schmolz jedoch das Eis, und der ganze See entleerte sich in einem Mal, indem eine mehrere Meter hohe Wassermasse durch eine enge Quebrada hinunterstürzte und alles mitriß, was sich in ihrer Bahn befand. Im Jahre 1941 überschwemmte eine solche Flutwelle Huaraz, wobei ein Drittel der Stadt zerstört wurde und 20 000 Menschen den Tod fanden.

Die größte Katastrophe ereilte die Bevölkerung der Cordillera Blanca am 31. Mai 1970 um 15.23 Uhr. Bei einem gewaltigen Erdbeben von der Stärke 7,8 (Richter-Skala) kamen schätzungsweise 70 000 Personen ums Leben. Huaraz verlor damals etwa die Hälfte seiner Einwohner, nämlich mehr als 20 000 Menschen. Die Stadt wurde zu 90 % zerstört, da die aus luftgetrockneten Lehmziegeln erbauten Häuser dem Beben nicht standhielten. Im Ganzen wurde eine Million Menschen obdachlos. Auch Felsstürze erhöhten die Zahl der Opfer.

Ein außergewöhnliches Ereignis war eine durch dieses Beben ausgelöste Eislawine, die sich von der 800 m hohen, beinahe senkrechten Westwand des Huascarán Norte löste. Durch den unerhörten Druck, der während des Sturzes entstand, wurde ein ständig zunehmender Teil des Eises zu Wasser, so daß eine aus Eis, Wasser, Schlamm und Felsbrocken bestehende Masse mit einer Geschwindigkeit von mehr als 300 km/h auf das Dorf Ranrahirca zukam. Die Lawine brauchte 3 Minuten, um die Höhendifferenz von 4000 m und die Distanz von 14 km zurückzulegen. Ein verhältnismäßig geringer Teil der Massen ergoß sich über das Flußbett hinweg 200 m hangaufwärts bis nach Yungay. 18 000 Einwohner fanden dabei den Tod, und die Stadt wurde unter einer Trümmerschicht von 10–15 m Tiefe begraben. Nur 241 Menschen, die bis zum höher gelegenen Friedhof flüchten konnten, blieben unversehrt.

Im allgemeinen erweist sich der Huascarán jedoch keineswegs als böseartig. Er ist im Gegenteil ein prachtvoller Riese, der sich über einer 1800 m hoch gelegenen Basis erhebt und von einem Doppelgipfel gekrönt wird, dem südlichen, 6769 m hohen und dem nördlichen, 6655 m hohen. Dazwischen liegt ein Sattel, die Garganta (Hals). Verglichen mit anderen Bergen dieser Kette, mit den ausgeprägten Spitzen z.B., gilt die Besteigung des Huascarán über die Gargantaroute als einfach, wenn auch nicht gerade als Kinderspiel. Andere Routen, wie z.B. die



















Nordwand und der Nordostgrat des Huascarán Norte und die Ostwand des höheren Südgipfels sind dagegen außerordentlich schwierig. Die Besteigungsgeschichte der Cordillera Blanca beginnt mit dem Huascarán. Im Jahre 1904 stieg der Engländer C.R. Enoch bis auf 5100 m auf. 1904, 1906 und 1908 folgten die Versuche der Amerikanerin Miß Annie S. Peck. Ob sie den Huascarán Norte tatsächlich bestiegen hat, bleibt umstritten. Sicher ist, daß sie mit ihren Zermatter Bergführern G. zum Taugwald und R. Taugwalder die zwischen den beiden Gipfeln gelegene Garganta erreichte. Von hier aus versuchten sie, den Nordgipfel zu besteigen. Wir werden nie mit Sicherheit wissen, ob alle drei gemeinsam bis zum höchsten Punkt kletterten, oder ob die Schweizer Miß Peck hinauftrugen, ja, ob überhaupt jemand von ihnen den Gipfel betrat. Die Berichte darüber gehen auseinander. Wie dem auch sei, es war in jedem Fall eine bemerkenswerte Leistung.

Der höhere Gipfel des Huascarán blieb den Österreichern vorbehalten. Sie unternahmen den ersten Versuch, und die Erstbesteigung gelang denn auch im Laufe einer Reihe bedeutender Expeditionen des Österreichischen Alpenvereins in den Jahren 1932, 1936 und 1939/40. Damals wurde die Kette systematisch erkundet, das ganze Gebiet kartographiert und eine Reihe hoher Berge bestiegen. Den Südgipfel des Huascarán eroberten am 20. Juli 1932 Ph. Borchers, W. Bernard, E. Hein, H. Hoerlin und E. Schneider. W. Brecht, K. Heckler, S. Rohrer, K. Schmid und H. Schweizer unternahmen die zweite (vielleicht auch die erste) Besteigung des Huascarán Norte im Jahre 1939. Auch der Ranrapalca (6162 m) fiel Brecht, Rohrer, Schmid und Schweizer zu.

## Die Riesen von Nord- und Mittel-Chile und Argentinien

Die gewaltigen Berge, die nahe an der Grenze zwischen Mittel-Chile und Argentinien liegen, besitzen weder die Schönheit noch den blendend weißen Glanz der Cordillera Blanca. Im allgemeinen weisen sie plumpe Formen auf; eigentliche nadelartige Spitzen fehlen. Sie sind weniger stark vereist, und selbst auf den obersten Flanken überwiegt der Fels gegenüber dem Firn. Vom Standpunkt des Bergsteigers aus gesehen, bieten die meisten von ihnen keine besonderen technischen Schwierigkeiten. Es hat Bergsteiger gegeben, die auf Mauleseln bis auf wenige hundert Meter unter den Gipfel des Aconcagua herangeritten sind. Andererseits haben die raschen Wetterumschläge, die schweren Stürme und die große Höhe eine Vielzahl von Opfern gefordert.

Das Gebiet um den Aconcagua ist trocken, besonders während der südlichen Sommermonate von Dezember bis März. Je weiter man nach Norden kommt, desto unfruchtbarer wird das Land. Etwa 650 km weiter nördlich liegt der Ojos del Salado, der sich aus der trockensten



Wüste der Welt, der Puna de Atacama, erhebt. Einen richtigen Sturm, der auf den unteren Hängen Regen und in der Höhe ausgiebige Schneefälle bringt, gibt es hier nur etwa alle 20 Jahre, nämlich dann, wenn der Humboldt-Strom für kurze Zeit von der Küste weg gegen das offene Meer hinaus abweicht. (Auf den Gipfeln schneit es dagegen doch so viel, daß sich kleine Gletscher bilden können.) Die kalten Meeresströmungen bestimmen das Klima der südlichen Hälfte der Anden. Im subarktischen Patagonien herrschen westliche Winde vor; sie kreuzen die kalten Strömungen und kommen an das noch kältere Land. Da kalte Luft weniger Feuchtigkeit aufnehmen kann als warme, kommt es zu Regen- oder Schneefällen, sobald der Wind das noch kältere Land erreicht. In der Gegend um den Aconcagua ist es im Winter kalt, und Schneestürme sind daher häufig. Im Sommer aber streicht die von den Meeresströmungen abgekühlte Luft über das wärmere Land, und es kommt selten und nur über den höchsten Gipfeln zu Niederschlägen. Im wärmeren Norden, im Gebiet des Ojos del Salado, wird die kalte Meeresluft nur sehr selten so stark abgekühlt, daß Regen fällt.

Die Gletscher dieser Gebiete weisen manchmal eine eigenartige Erscheinung auf: Durch die Einwirkung von Sonne, Wind und sehr trockener Luft bilden sich auf weiten Teilen der Gletscheroberfläche die *«nieves penitentes»*, das Büßereis, das mehrere Meter hoch sein kann. Das Eis erodiert zu merkwürdigen Löchern und prächtigen Spitzen, die an die Zähne einer riesengroßen Feile erinnern. Der Name kommt von der Ähnlichkeit, die diese Spitzen mit reumütig gebeugten Gestalten, d.h. Büßern, haben.

Wie hoch der höchste Berg des amerikanischen Kontinents wirklich ist, blieb lange Zeit umstritten. Die Chilenen hatten zwar um die Jahrhundertwende den Aconcagua von ihrer Seite her vermessen und die Höhe mit 6960 m angegeben. Die Argentinier hielten jedoch – vielleicht aus Nationalstolz – weiterhin daran fest, daß sie einen Siebentausender besäßen. Im Februar 1956 schien dieser König endgültig entthront: Die Presse berichtete von einer chilenischen Militärexpedition, die den Ojos del Salado bestiegen und vermessen hatte. Das Resultat betrug 7084 m. In der Folge stellte sich allerdings heraus, daß die *«Vermessung»* im Ablesen eines Aneroidbarometers bestanden hatte! Eine Expedition des American Alpine Club unternahm im August desselben Jahres eine genaue Vermessung nach der Triangulationsmethode. Sie ergab für den Ojos del Salado die Höhe von 6885 m. Damit ist er der zweithöchste Berg Amerikas. Gleichzeitig führte das Instituto de Geodósia der Universität von Buenos Aires eine erste offizielle Vermessung des Aconcagua durch. Das Resultat von 6959,7 m stimmt mit dem ersten chilenischen Resultat überein – und der König herrscht weiter.











Man ist geneigt anzunehmen, daß die Besteigung der höchsten Gipfel der Anden im 19. Jahrhundert begann. Viele hohe Gipfel sind aber bereits vor Jahrhunderten von den Indianern bestiegen worden, noch bevor Kolumbus Amerika entdeckte. Mathias Rebitsch erkundete im Jahre 1961 auf dem Gipfel des Llullaillaco (6723 m) jahrhundertealte Kammern und Wände, die kultischen Zwecken gedient haben müssen, und einen Opferaltar, auf dem noch Holz lag. Anlässlich der «ersten» Besteigung des Cerro del Torre (6380 m) im Jahre 1964 wurde in der Nähe des Gipfels die ausgezeichnet erhaltene Mumie eines Jünglings gefunden. Er war hier geopfert worden und lag bekleidet, in fötaler Stellung, bis zum Hals mit Erde bedeckt.

Den ersten Besteigungsversuch am Aconcagua unternahm der Deutsche Paul Güßfeldt im Jahre 1883. Nachdem ihn sein Schweizer Bergführer im Stich gelassen hatte, überstieg er die Pässe von Chile in Begleitung dreier chilenischer Bauern und erkundete das unübersichtliche Tal, um den Zugang zum Berg zu finden. Er kam tatsächlich bis auf 400 m an den Gipfel heran. Die Erstbesteigung gelang im Januar 1897 einer Expedition unter der Leitung des Engländers Edward A. Fitzgerald. Diese Gruppe wählte den Anmarsch von der argentinischen Seite her und fand nach langem Suchen im Wirrwarr von Bergen das Horcones-Tal und damit den leichtesten Weg zum Aconcagua. Am Berg selber folgten sie der Route Güßfeldts. Nach zahlreichen mißlungenen Versuchen biwakierten Fitzgerald, der Schweizer Bergführer Mathias Zurbriggen, der Schweizer Träger Pollinger und der italienische Träger Nicolás Landi auf 5800 m. Am 14. Januar stiegen sie weiter über verwitterten Fels und loses Geröll. Auf 6400 m wurde Fitzgerald krank, und die Träger mußten mit ihm absteigen. Zurbriggen erreichte allein als erster den Gipfel.

Der Aconcagua ist inzwischen viele Male bestiegen worden. Zwei Hütten, eine auf 5500 m, die andere auf 6170 m, erleichtern und sichern den Aufstieg bis zu einem gewissen Grad. Neue und bedeutend schwierigere Routen wurden eröffnet. Die bemerkenswerteste ist wohl jene der Franzosen, die zu Beginn der 60er Jahre die Südwand eroberten. Doch der Aconcagua fordert immer wieder Opfer. Mit dem Wetter und der großen Höhe läßt sich nicht spaßen.

1 Vgl. «The World's Great Mountains: Not the Height You Think» von Dr. Terris Moore in «American Alpine Journal», 1968, Bd. XVI, Nr. 1, S. 109–116.























































































































































# Mount Everest



21  
22  
23























# Mount Everest

von G.O. Dyhrenfurth

Im Rechnungsbureau der Indischen Landesvermessung wurde 1852 entdeckt, daß *Peak XV* 29 002 ft. (= 8840 m) habe, also höher sei als alle bisher bekannten Berge der Erde. Dieser Gipfel erhielt 1856 den bald weltberühmt werdenden Namen *Mount Everest*, zu Ehren von Sir George Everest, Leiter des Survey of India von 1823 bis 1843. Alle anderen Namen tauchten erst später auf:

Im deutschen Sprachgebiet galt bis 1904 *Gaurisankar* als der richtige einheimische Name für den höchsten Berg der Erde. Das war ein Irrtum. Gaurisankar (indisch) oder *Tseringma* (tibetisch) liegt 57 km westlich von Peak XV und gehört mit seiner Höhe von 7145 m einer ganz anderen Größenordnung an – ein kleiner Siebentausender anstatt eines großen Achttausenders. Heute stehen für Peak XV vier Namen nebeneinander: tibetisch *Chomolongma*, chinesisch *Jolmo Lungma*, indisch *Sagarmatha*, international *Mount Everest*.

## Topographie

Topographisch liegt dieses gewaltige Gebirgsmassiv auf der Grenze Nepal/Tibet, im Ost-Himalaya, zwischen Indien im Süden und Volkschina im Norden. Die offizielle Höhenkote des Hauptgipfels (8840 m) wurde wiederholt angefochten. 8882 m oder 8888 m galten als bessere Werte. Durch die neueste Höhenbestimmung (1952–1955) reduzierte sich die Heraufsetzung aber auf acht Meter. Die amtliche Zahl des Survey of India ist nunmehr: 29 028 ft. = 8848 m, mit einem möglichen Fehler von bloß  $\pm 8$  ft. = 2,44 m.

Immer wieder taucht die sensationelle Behauptung auf, Mount Everest werde von einem geheimnisvollen chinesischen «Neuntausender» überboten. Es handelt sich um *Amne Machin Shan*, einen heiligen Berg in der großen Schleife des oberen Huang Ho (= Gelber Fluß). Es ist ein östlicher Ausläufer des Kun-lun-Systems. Eine Expedition des Geologischen Instituts von Peking ging der Sache auf den Grund, erreichte 1960 sogar den unschwierigen Gipfel des Amne Machin und meldete als dessen Höhe 7160 m! Damit sollte die Neuntausender-Fabel endgültig erledigt sein. Mount Everest ist und bleibt der höchste Berg ü. M., d.h. über dem Meeresspiegel. Wer allerdings vom Erdmittelpunkt aus rechnet oder den Boden eines Tiefseegrabens als Basis wählt, kann allerlei andere relative Höhen konstruieren. Orographisch sind sie belanglos.

Die Everest-Gruppe ist dank zahlreichen Expeditionen bergsteigerisch und wissenschaftlich gut erschlossen. *Geographisch* stützen wir uns auf viele Karten, vor allem die stereophotogrammetrischen Aufnahmen von *Erwin Schneider*, die mit der von *Norman G. Dyhrenfurth* organisierten «Internationalen Himalaya-Expedition 1955» begannen (siehe «Chomolongma – Mount Everest» 1:25 000 und «Khumbu Himal» 1:50 000).



## Geologie

*Geologisch* besteht das Everest-Massiv im unteren Teil aus Gneisen und kristallinen Schiefern mit Granit-Intrusionen. Auf diesem Sockel liegt die tibetische Sediment-Platte. Die Kappe des Everest-Gipfels wird von marinen Kalken gebildet, die dem mittleren und oberen Paläozoikum zuzurechnen sind. Handstücke, die wir den erfolgreichen Besteigungen 1956 und 1963 verdanken, enthielten sogar versteinerte Seelilien-Fragmente, die für Devon sprechen. Das Alter dieses Baumaterials (rund 350 Millionen Jahre) ist nicht etwa mit dem Zeitalter der Orogenese (Gebirgsentstehung) zu verwechseln, die für den Himalaya bis in die Gegenwart hineinreicht. Die Achttausender sind *«Hebungsinseln»* – ein von G.O. Dyhrenfurth 1931 geschaffener, wiederholt angefochtener und jetzt anerkannter Begriff. Gemeint ist damit die Zergliederung der Himalaya-Hauptkette in Massive, die als Blöcke über die normale *«Gipfelflur»* herausgehoben wurden. Diese Zerteilung nur durch Erosion zu erklären, wie oft versucht wurde, ist verfehlt. Die exzessive Höhe der Achttausender-Massive ist hauptsächlich durch jugendliche lokale Hebung zustande gekommen. Ein klassisches Beispiel ist gerade Mount Everest, dessen Gipfel tektonisch in der Achse einer Synkline – einer *Mulde* – steht und trotzdem seine ganze Umgebung überragt.

## Klima

*Klimatisch* hängt alles vom *Monsoon* ab, der meist Anfang Juni die Regenzeit eröffnet und im Oktober endet. Mai und November gelten als die Schönwetter-Monate. Öfter treten jedoch zeitliche oder räumliche Anomalien auf, die das Wirtschaftsleben sowie den Verlauf der Himalaya-Expeditionen nachhaltig beeinflussen. Es hat sich eingebürgert, die großen Berge in der Vormonsunzeit anzugehen, die kleineren Gipfel im Herbst. Langfristige Prognosen sind mehr oder weniger Glückssache.

## Ethnologie

Die *Ethnologie* von Nepal ist sehr kompliziert. In Khumbu, Pharak und Solu, auf der Südseite der Everest-Gruppe, lebt das Volk der berühmten *Sherpa*. Dieser Name geht auf das tibetische Doppelwort *«shar-pa»* = *Ost-Leute* zurück, denn die Heimat der Sherpa ist die osttibetische Provinz *Kham*. Sie sind mongolo-tibetischer Rasse. Ihre Umgangssprache ist ein tibetischer Dialekt, der sich allerdings durch eine fast 500 Jahre währende Eigenentwicklung vom Lhasa-Tibetisch ziemlich weit entfernt hat. Die tibetische Sprache gehört zur tibeto-burmanischen Untergruppe der sinotibetischen Sprachen und ist isolierend, mit einsilbigen Wortwurzeln. Das Tibetische ist wohl die einzige Sprache, in der das geschriebene Wort noch stärker vom gesprochenen abweicht als im Englischen. Die Tibeter haben nämlich die Schrift des siebten nachchristlichen Jahrhunderts starr beibehalten, während sich die Ausspra-











che sehr verändert hat. Die richtige Aussprache, Schreibweise und Bedeutung vieler Ortsnamen, Gottheiten und Dämonen ist oft ein Problem, um das sich die Linguisten und Tibetologen jahrzehntelang streiten, zum Kummer der Geographen, Kartographen und Bergsteiger. Der Volksglaube der Sherpa ist ein mit BON-Riten verwachsener Lamaismus, der aus der Hochreligion des Buddhismus hervorgegangen ist. Die Klöster *Rongphu*, *Tengpoché* und *Thame* spielen eine große Rolle. Die Hauptorte sind *Namche Bazar* (3440 m) – auch Nauche geschrieben – und *Khumjung* (3790 m). Gersten- und Kartoffelfelder reichen bis etwa 4400 m, die Alpweiden für die Yak-, Schaf- und Ziegen-Herden bis über 5000 m. Als ausgezeichnete Hochträger haben die Sherpa an der bergsteigerischen und wissenschaftlichen Erschließung des Himalaya stark mitgewirkt. Trotzdem ist es falsch, sie als «Bergführer» zu bezeichnen, wie man in manchen Zeitungen lesen kann. Die Sherpa haben von uns weißen Männern, den «Sahibs», erst die alpine Technik gelernt. Allmählich sind ihre besten Leute, die «Tiger», vollwertige Bergkameraden geworden, aber auf schwierigem Terrain – etwa von UIAA III an – gehört der weiße oder japanische Alpinist an die Spitze.

## Besteigungsgeschichte

Der höchste Berg der Erde wurde ein weltweit verbreiteter Wunschtraum. Der direkte Zugang durch Nepal war gesperrt, solange die Ministerpräsidenten der Rana-Familie die tatsächlichen Herrscher waren. Auch Tibet war politisch verschlossen. Nach dem Ersten Weltkrieg gelang es endlich den vereinten Bemühungen des «Alpine Club» und der Royal Geographical Society in London mit Hilfe der britischen und indischen Regierung, die Genehmigung des Dalai Lama zu erwirken. Im Mai 1921 marschierte die erste Everest-Expedition unter Lt. Col. C.K. Howard-Bury von Darjiling über Kalimpong und den Jelep La (4385 m) in das bereits tibetische Chumbi-Tal, weiter über Phari Dzong und den im Hauptkamm gelegenen Tang La (4633 m) auf die tibetischen Hochebenen, dann westwärts nach Shekar Dzong – mit einem berühmten Kloster. Für einige Zeit bildete Tingri das Zentrum, von dem die verschiedenen kleinen Arbeitsgruppen ausschärmten, bis Ende Juli das Hauptquartier nach Kharta auf der Ostseite der Everestgruppe verlegt wurde. Keine spätere Expedition ist auf der tibetischen Seite des Everest soviel herumgekommen wie die kleinen Abteilungen der Kundfahrt 1921. Die damaligen Rekognoszierungen haben ihren Wert bis heute behalten.

Durch das Kharta-Tal, über seinen Gletscher und den touristisch leichten Lhakpa La (6705 m) gelangte man in das Becken, das in neueren Karten «Rongphu Shar Glacier» (Shar = Osten) bezeichnet ist. Von dort aus erreichte *G.H.L. Mallory* mit seinen Gefährten am 24. Septem-



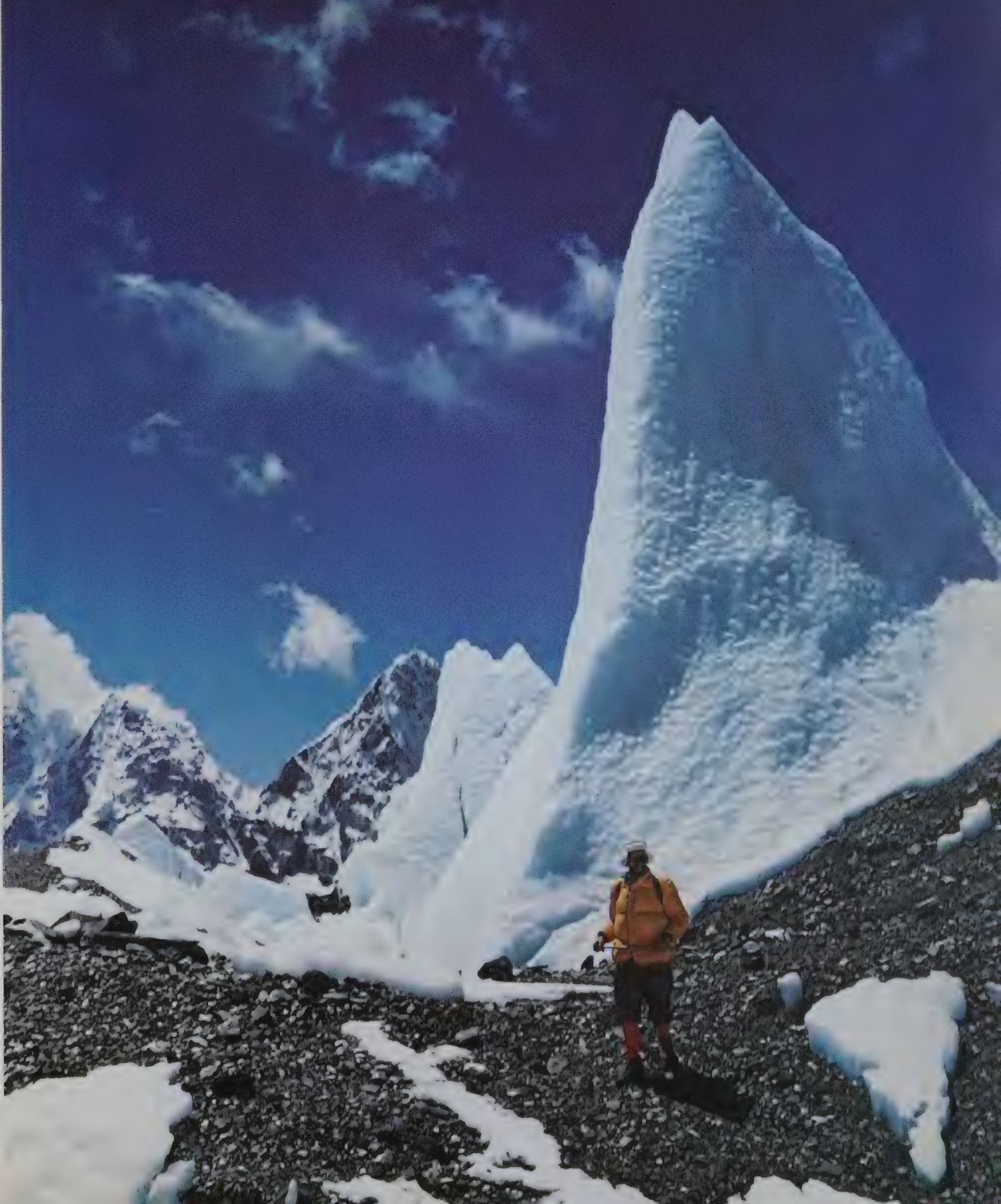
ber in mühsamer Schneestampferei den Chang La oder Nordsattel (6985 m), die Ausgangsstellung für alle Angriffe auf den Everest-Gipfel ein Vierteljahrhundert lang. Diesmal kam es noch zu keinem derartigen Ansturm. Die Aufgabe der Kundfahrt 1921 war erfüllt, die Route klar vorgezeichnet.

1922: Die zweite Everest-Expedition sollte bereits die Entscheidung bringen. Die Leitung übernahm diesmal General Hon. Ch. G. Bruce, der beste Himalayakenner, der die Landessprachen beherrschte und wie ein Vater verehrt wurde. Schon am 26. März brach man von Darjiling auf, war am 24. April in Shekar Dzong und bog hier nach Südwesten ab, zu dem berühmten Rongphu-Kloster (4970 m), dem Ausgangspunkt fast aller Everest-Expeditionen auf der tibetischen Seite. Am 1. Mai wurde nahe dem Zungenende des Rongphu-Gletschers das Basislager (5040 m) aufgeschlagen. Man folgte nun einfach dem Ost-Rongphu-Gletscher und errichtete dort nacheinander die Lager 1 (5480 m), 2 (5930 m) und 3 (6400 m) am Fuße des Chang La. Dann war der unangenehme Steilhang zum Nordsattel hinauf zu bewältigen. Auf einer schmalen Firnterrasse dicht unterhalb der Grathöhe wurde Camp 4 (6975 m) erstellt. Auf der Nordrippe wurde ein aus nur zwei Zelten bestehendes Camp 5 bis etwa 7600 m ü. M. vorgeschoben.

Dort trat am 21. Mai der erste Sturmtrupp an: *G. H. L. Mallory*, *E. F. Norton* und *T. H. Somervell*. Sie stiegen gegen die Nordost-Schulter hinauf und erreichten nach sechseinhalbstündiger Arbeit einen Rastplatz, für den das Aneroid 8170 m anzeigte. Bei diesem Versuch ohne Sauerstoff-Geräte hatten sie stündlich knapp 90 Höhenmeter geschafft, einen bergsteigerischen Höhenweltrekord aufgestellt und zum erstenmal die magische 8000-m-Linie überschritten. Vom Gipfel oder auch nur von der Nordost-Schulter (8393 m) war jedoch keine Rede mehr. Es war Zeit, den Rückzug anzutreten, um noch am gleichen Tage Lager 4 am Nordsattel zu erreichen. Bei diesem Abstieg hätte es beinahe eine Katastrophe gegeben: Ein Mann rutschte aus und riß zwei Gefährten mit, den Steilhang hinab, aber... Mallory hielt stand und rettete die Seilschaft.

*George Ingle Finch* hatte den zweiten Angriff durchzuführen. Von Beruf Chemiker, war er mit Nachdruck für die Verwendung von Sauerstoff eingetreten. Leider waren aber die zehn Geräte, die man mitgenommen hatte, auf dem langen Transport durch Tibet stark beschädigt worden. Mit großer Mühe hatte Finch im Lager 3 wenigstens vier Höhenatmungs-Apparate notdürftig repariert. Am 24. Mai war es soweit, daß die Gruppe Finch mit allen verfügbaren Hochträgern zum Nordsattel-Lager hinaufgehen konnte. Das Schlimme war, daß Finch keine auch nur annähernd gleichwertigen Gefährten hatte. Überdies











schlug am 25. Mai das Wetter um, so daß in großer Eile ein Zelt bei 7770 m aufgestellt werden mußte. Erst in der Frühe des 27. Mai konnte Finch mit *Geoffrey Bruce* (Neffe des Generals Bruce) zum Angriff antreten. Trotz schlechter Verhältnisse drangen sie in der Nordflanke bis 8326 m vor. Eine Panne am Sauerstoffgerät von Bruce und die starke Erschöpfung dieses noch unerfahrenen jungen Bergsteigers zwangen zur Umkehr. Sie stiegen abends bis Camp 3 (6400 m) ab – eine große Leistung, aber nun waren auch Finch und G. Bruce «vollständig fertig». Anfangs Juni wurde noch ein dritter Angriff auf den Gipfel geplant. Zwar setzten die ersten schweren Schneefälle des Monsuns ein, aber dazwischen gab es noch schöne, windstille Tage. Als man am 7. Juni den Weg zum Nordsattel hinauf wieder gangbar machen wollte, löste sich ein gewaltiges Schneebrett und riß die aufsteigenden Seilschaften in die Tiefe. Sieben tapfere Sherpa starben den weißen Tod. Es war der tragische Ausklang der zweiten britischen Everestfahrt.

1924: Eine britische Riesenexpedition unter der Leitung von Lt. Col. *E.F. Norton*. Diesmal gelang es, von Camp 5 (7710 m) noch Camp 6 als Sturmlager bis 8145 m vorzuschieben. Es war das bei weitem höchste Lager, in dem jemals bisher Menschen übernachtet hatten. Am 4. Juni brachen Norton und *T.H. Somervell* um 6.40 Uhr auf. Es war sonnig und windstill – ein idealer Tag. Nach einer Stunde betraten sie die «yellow slabs», gelbliche Kalke und Schiefer, die lange Bänder und Leisten bilden – gut begehbar, solange sie schneefrei sind. Trotzdem kamen die beiden Bergsteiger infolge des Sauerstoffmangels nur langsam vorwärts – sie gingen ohne Höhen-Atmungsgeräte. Alle paar Schritte mußten sie stehenbleiben, und Somervell litt stark unter «Höhenhusten».

Auf dem Oberrand der gelben Bänder näherten sie sich gegen Mittag dem großen Couloir, das den Nordost-Grat von der eigentlichen Gipfelpyramide trennt; da mußte Somervell aufgeben und zurückbleiben. Immerhin brachte er es fertig, mit Erstickungsanfällen kämpfend, hier in 8540 m Höhe eine berühmt gewordene Aufnahme gegen den Everestgipfel zu machen, die im Mittelgrund den einsamen Norton zeigt. Dieser gab sich noch nicht geschlagen und setzte im Alleingang zum Schlußangriff an. In einer Stunde bewältigte er aber nur noch 170 Meter horizontal und 30 Höhenmeter. Um 13 Uhr wurde ihm klar, daß er bis zum Gipfel noch fast dreihundert Höhenmeter über sich hatte und in den sicheren Tod ging, wenn er nicht umkehrte. Der auf der Westseite des großen Couloirs gelegene Punkt, den Edward Felix Norton am 4. Juni 1924 betreten hat, wurde später durch Theodolitmessung als 8572 m ü. M. ermittelt. Es war ein «Weltrekord» und eine wahrhaft großartige Leistung. Erst 1953 wurde diese Höhe überboten, und das nur mit Hilfe von Sauerstoff.



*George Leigh Mallory* wollte das schöne Wetter für einen sofortigen neuen Angriff mit *Sauerstoff* ausnützen. Als Gefährten hatte er sich den jungen *Andrew Irvine* ausgesucht, der kräftig und technisch sehr geschickt, aber alpinistisch ein Anfänger war. Am 7. Juni bezogen sie Lager 6 (8145 m). Am 8. Juni schritten sie zum Angriff – nicht auf den gelben Bändern der «Norton- Traverse», sondern oben auf der Kante des Nordostgrates.

An diesem Tage wanderte *N.E. Odell*, der die große Höhe so gut wie kein anderer vertrug, ganz allein nach Camp 6. Er hatte zwar ein Sauerstoffgerät mit, gebrauchte es aber nicht, stieg trotzdem in flottem Tempo und arbeitete unterwegs geologisch. An der Bergflanke zogen einzelne Nebel, doch in der Höhe war es hell. Als die Wolken sich teilten, glaubte Odell um 12.30 Uhr oben zwei dunkle Punkte zu sehen, die sich unter einer Gratstufe aufwärts bewegten. Ob es sich um die «erste Stufe» oder «zweite Stufe» des NE-Grates handelte, konnte Odell nicht sicher feststellen, denn gleich darauf schloß sich der Vorhang wieder. So ist die eine flüchtige und nicht ganz sichere Beobachtung Odells das letzte, was man von der Seilschaft Mallory-Irvine weiß. Sie sind verschollen. Diese geheimnisvolle Tragödie wurde weltberühmt. Erst neun Jahre später wurde in einer Höhe von etwa 8450 m ein Walliser Eispickel gefunden, was sehr für einen Unfall spricht. Vielleicht versagte ein Sauerstoffgerät, vielleicht ist Irvine einfach auf den dachziegelartig liegenden Schiefen ausgeglitten und hat den viel erfahreneren Mallory mitgerissen – in den Todessturz. Es bleibt ein Geheimnis.

Diesem kurzen Rückblick auf die drei ersten klassischen Everest-Expeditionen folgt nun eine tabellarische Übersicht für ein halbes Jahrhundert Mount Everest:

<i>Nr.</i>	<i>Jahr</i>	<i>Nation</i>	<i>Leitung</i>	<i>auf dem Gipfel</i>	<i>Tote</i>	<i>Bemerkungen</i>
1	1921	GB	C. K. Howard-Bury	—	1	Kundfahrt. A. M. Kellas starb beim Anmarsch
2	1922	GB	Ch. G. Bruce	—	7 Sherpa	Durch Schneebrett-Lawine umgekommen
3	1924	GB	E. F. Norton	—	4	2 Träger im Schneesturm, Mallory-Irvine verschollen
4	1933	GB	H. Rutledge	—	—	P. Wyn Harris-L. R. Wager und F. S. Smythe kamen bis 8570 m
—	1933	GB	P. F. M. Fellowes	Überfliegung	—	Zweimalige Überfliegung des Everest-Gipfels, Photos!
5	1934	GB	M. Wilson	—	1	Die Leiche des Einzelgängers Wilson lag nahe Camp 3



















<i>Nr.</i>	<i>Jahr</i>	<i>Nation</i>	<i>Leitung</i>	<i>auf dem Gipfel</i>	<i>Tote</i>	<i>Bemerkungen</i>
6	1935	GB	E. E. Shipton	—	—	Besteigung von 3 Siebentausendern und 10 Sechstausendern
7	1936	GB	H. Rutledge	—	—	Fehlschlag durch vorzeitigen Monsun-Einbruch
8	1938	GB	H. W. Tilman	—	—	Man kam nur bis 8300 m infolge schlechten Wetters im Mai
—	1942	USA	R. L. Scott	Überfliegung	—	Improvisiertes Abenteuer eines amerikanischen Fliegers
9	1947	Kanada	E. L. Denman	—	—	Abenteuer eines Alleingehers bis etwa 6900 m
10	1950	USA/GB	Ch. Houston/Tilman	—	—	Erste Kundfahrt auf der nepalischen Südseite des Everest
11	1951	Dänemark	R. B. Larsen	—	—	Renntour eines Dänen mit vier Sherpa bis zum Nordsattel
12	1951	GB	E. E. Shipton	—	—	Kundfahrt zum Khumbu-Gletscher, das Westbecken wurde nicht erreicht
13	1952	UdSSR	W. Kaschinski	—	?	Eine sowjetische Gruppe soll von Norden angegriffen haben. Diese tibetische Meldung wurde von der UdSSR dementiert
14	1952	Schweiz	Ed. Wyss-Dunant	—	—	Khumbu-Eisfall–Westbecken–Südsattel–Südostgrat (8500 m)
15	1952 Herbst	Schweiz	G. Chevalley	—	3	zwei Träger starben beim Anmarsch, ein Sherpa durch Eisschlag unter der Lhotse-Flanke
16	1953	GB	Col. John Hunt	E. Hillary und Tensing Norgay	—	29. Mai 1953
17	1956	Schweiz	Albert Eggler	Ernst Schmied und Jürg Marmet, Hansrudolf von Gunten und Dölf Reist	—	23. Mai 1956  24. Mai 1956
18	1960	Indien	Gyan Singh	—	—	auf Südostgrat bis etwa 8600 m
19	1960	Rotchina	?	?	?	auf der Nordroute, wahrscheinlich bis höchstens 8500 m
20	1962	USA	W. Wilson Sayre	—	—	auf Nordroute bis etwa 7500 m, ein unverantwortliches, illegitimes Abenteuer
21	1962	Indien	John Dias	—	1	ein Sherpa tot durch Steinschlag. Man kam auf dem Südostgrat bis etwa 8700 m
	1962	Rotchina	?	—	?	Nichts Näheres bekannt
22	1963	USA	Norman G. Dyhrenfurth	James W. Whittaker und Nawang Gombu, L. G. Jerstad und B. C. Bishop, Tom Hornbein und Willi Unsoeld	2	J. Breitenbach starb durch Eisschlag, ein Träger an Pocken. Hornbein-Unsoeld machten die erste Überschreitung: Aufstieg von Westen, Abstieg über Südostgrat



<i>Nr.</i>	<i>Jahr</i>	<i>Nation</i>	<i>Leitung</i>	<i>auf dem Gipfel</i>	<i>Tote</i>	<i>Bemerkungen</i>
23	1965	Indien	M.S. Kohli und N. Kumar	9 Mann: Nawang Gombu, A.S. Cheema, Sonam Gyatso, Sonam Wangyal, C.P. Vohra, Ang Kami, H.S.C. Rawat, H.S. Ahlu Walia, Phu Dorje I	—	4 Seilschaften am 20., 22., 24. und 29. Mai 1965 bei Schönwetter
24	1966	Rotchina	?	—	?	Nach Meldungen aus Calcutta zahl- reiche Tote (24?) durch Erfrierungen
25	1967	Rotchina	?	—	?	Nach offiziellen Berichten wissen- schaftliche Beobachtungen bis zum Nordsattel
26	1968	Rotchina	?	—	?	Nach Sherpa-Beobachtungen ohne jeden Erfolg
27	1969	Japan	Yoshihiro Fujita	—	—	erste Kundfahrt
28	1969	Japan	Hideki Miyashita	—	—	zweite Kundfahrt
29	1969	Japan	Yuichiro Miura	—	1	Tod von Phu Dorje durch Bruch einer Spaltenbrücke im Khumbu- Eisfall. Kundfahrt der Ski-Expedition
30	1970	Japan	Saburo Matsukata	4 Mann: T. Matsuura, N. Uemura, K. Hirabayashi, Chotaley Sherpa	2	ein Japaner (Herzschlag) und ein Sherpa (Unfall im Gletscherbruch)
31	1970	Japan	Y. Miura	—	7	6 Sherpa durch Séracsturz, ein Sherpa durch Erschöpfung
32	1971	International	Norman G. Dyhrenfurth und James O. M. Roberts	—	1	H. Bahuguna (Kältetod); in der Südwestwand wurde 8350 m erreicht
33	1971	Argentinien	H. C. Tolosa und C. Comensana	—	—	Herbst-Expedition, auf Normalroute (über Südsattel) bis etwa 8400 m
34	1972	«Europa»	K. M. Herrligkoffer und M. Anderl	—	—	Vier Mann wurden wegen Berg- krankheit bzw. Lungen-Ödem im Hubschrauber nach Kathmandu evakuiert.
35	1972	GB	Chris Bonington	—	1	Herbst-Expedition auf Südwest- Wand-Route, erfolglos. Anthony James Tighe, Australien, verunglückte im obersten Teil des Khumbu-Eisfalles tödlich. Die Spitzen-Seilschaft Dougal Haston- Hamish Mc Innes wurde in etwa 8230 m Höhe durch Schneestürme zum Rückzug gezwungen
36	1973	Italien	Guido Monzino	8 Mann: Mirko Minuzzo, Rinaldo Carrel, Lakpa Tensing, Sambu Tamang, Fabrizio Innamorati, Virginio Epis, Claudio Benedetti, Sonam Gyaltsen		Am 5. Mai erreichten zwei Italiener und zwei Sherpa den Gipfel;  am 7. Mai drei Italiener und ein Sherpa. Auf der Normalroute (Südsattel und Südostgrat)

Die seit 1969 immer wieder versuchte «Direttissima»-Route durch die Südwestwand des Mount Everest blieb ein bisher ungelöstes Problem.



































































































































# Bilderläuterungen







1  
Abend am *Mont Blanc*. Ein großer Tag nähert sich seinem Ende. Mit Erich Friedli und Fritz Luchsinger verließ ich am frühen Morgen das Bivacco Craveri. Im Aufstieg über den Peutereygrat trafen wir gute Verhältnisse an, so daß wir 12 Stunden nach Aufbruch den Mont Blanc Gipfel erreichten. In gut ausgetretener Spur steigen wir nun bei untergehender Sonne ohne Schwierigkeiten zur Vallothütte ab. Ein langjähriger Wunsch hat sich erfüllt!

2  
Ernst Reiß überquert in elegantem Sprung die Gipfelscharte am *Großen Gelmerhorn*, 2630 m.

3  
Herbst im *Rosenlani*. Das Tal mit seinen Bergen (Wetterhörner, Wellhörner und Engelhörner) ist mir im Laufe von dreißig Jahren zur zweiten Heimat geworden. Weit über hundert Wochenenden verbrachte ich mit Freunden in den jähren Felsen der Engelhörner.

4  
Am *Gspaltenhorn*, 3437 m. Der Bergsommer ist vorüber. Die Schatten sind lang geworden und der Neuschnee reicht schon in die Täler herunter. Nochmals wollen wir die Stille des Hochgebirges suchen, bevor wir für dieses Jahr Seil und Pickel endgültig beiseite legen.

5  
Noch einige Schritte, und das Ziel ist erreicht. Heute ist es der Gipfel des *Mont Blanc*, mit 4807 m die höchste Erhebung der Alpen.

6  
Ausblick vom *Mont Blanc* nach Osten. Bergkette reiht sich an Bergkette, Gipfel an Gipfel. In der Bildmitte dominiert die massige Gestalt der Grandes Jorasses (4208 m), davor, in unmittelbarer Nähe, der Mont Maudit (4465 m). Am oberen Bildrand erkennen wir deutlich von links nach rechts das Walliser Weißhorn, Dom, Täschhorn, davor Dent Blanche und Grand Combin, Matterhorn und die Monte-Rosa-Gruppe.

7  
*Aiguille Noire de Peuterey*, 3772 m. Schneidet man, wie auf dem Bild, die Umgebung der Aig. Noire ab, wirkt diese wie eine riesige, kühngeformte Nadel, die aus dem Val Veni steil emporwächst. Dabei ist sie «nur» der erste Aufschwung im gewaltigen Peutereygrat, der über die Aig. Blanche de Peuterey noch mehr als tausend Meter aufsteigt bis zum Gipfel des Mont Blanc. Nördlich der Aig. Noire sehen wir die Dames Anglaises. Am rechten Bildrand ist die Brèche

Nord, in der das Bivacco fisso Craveri (3490 m) steht. Diese exponiert gelegene Biwakschachtel wird für die Besteigung des Mont Blanc über den Peutereygrat benützt.

8  
*Aiguille Blanche de Peuterey*, 4107 m, einer der schönsten, aber auch gefährlichsten Viertausender. Der Grat, der die Pte. Seymour King (4107 m), Pte. Güßfeldt (4112 m) und die Pte. Jonas (4104 m) verbindet, ist oft stark überwächtet. Jäh fallen darunter die Flanken auf den Freiney-Gletscher im Westen und den Brenva-Gletscher im Osten. Am rechten Bildrand befindet sich der Col de Peuterey. Nochmals schwingt sich von hier der Grat 800 m empor bis zur Gipfelwächte des Mont Blanc de Courmayeur. Was in den Bergen überall Gültigkeit hat, trifft bei der Überschreitung des Peutereygrates in besonderem Maße zu: Der körperliche Zustand, das Wetter und die Verhältnisse am Berg entscheiden über Erfolg oder Mißerfolg.

9  
Am Ostgrat der *Aiguille du Chardonnet* (3824 m). Von der Trient-Hütte kommend, stiegen wir durch die steilen Firn- und Eishänge der Nordostflanke auf den Grat. Nun geht's in genußreicher Kletterei über all die vielen Granittürme, wobei die Felsklettern immer wieder durch kleine Firnscharten unterbrochen wird. Nicht leicht zu finden ist der Abstieg über den Westgrat und die Nordflanke, vor allem bei schlechtem Wetter.

10  
*Mont Blanc*, 4807 m. Es ist ein schöner Sommertag, warm und beinahe windstill. Oberhalb der Vallot-Hütte am Bosses-Grat ist Hochbetrieb. Seilschaft um Seilschaft verließ in der Frühe das Refuge du Goûter (3817 m) und strebt nun in gut getretener Spur ohne Schwierigkeiten dem Gipfel zu. So harmlos ist eine Mont-Blanc-Besteigung selbst auf dieser leichten Normalroute nicht immer. Plötzliches Auftreten von Sturm, Kälte und Schnee zwangen schon viele Bergsteiger, in der kleinen Vallot-Hütte Schutz zu suchen und ohne Gipfelerfolg abzusteigen.

11  
*Mont Blanc de Cheilon*, 3869 m. Als mächtiges Massiv thront dieser Berg über dem Val des Dix. Von Süden gesehen hat er an Wucht verloren. Wir stehen auf La Ruinette, 3875 m. Ein 2 km langer Verbindungsgrat zieht sich in geschwungener Linie nordwärts zum Mont Blanc de Cheilon. Ihr Schatten zeichnet sich hart auf dem Weiß des Gletschers. Über dem Gipfel geht der Blick weiter bis in die Berner Alpen.



12

Ein neuer Tag ist angebrochen! Nachts haben wir die Topalihütte verlassen. Auf dem Abbergletscher erreichen uns die ersten Sonnenstrahlen. Das flache Morgenlicht löst Krete um Krete. Harmonisch fließen diese von Norden und von Süden dem Rhonetal zu, das unter einem weißen Dunstschleier liegt. Man möchte verweilen, aber unser heutiges Ziel ist der herrliche Nordostgrat am *Brunegghorn*, das das Landschaftsbild von Grächen beherrscht.

13

Der höchste Berg, der ganz auf Schweizerboden steht, ist der *Dom*, 4480 m. Die üblichen Aufstiege zu seinem Gipfel führen von der Domhütte herkommend über das Festijoch. Von hier erreicht man den Hohberggletscher. Riesige Eisquader leuchten vor einem dunklen Himmel. Ein herrliches Bild, und doch ist es nicht ratsam, hier länger als unbedingt nötig zu verweilen.

14

«Da wo ich gehe, ist der Weg!» Auf dem Bild ist es der Seilerste, Dölf Brügger, der den Weg bestimmt und an der Grenze zwischen Licht und Schatten, zwischen Südseite und Nordseite, zwischen Firn und Pulverschnee seine – unsere Spur in die Höhe zieht.

15

Ein Spätsommertag im Wallis. Schönwetterwolken ziehen am Himmel dahin, ihre Schatten begleiten sie über die sanft geformte Gletscherfläche, aus der die *Aiguilles Rouges* (3646 m) wie drohende Finger aufragen. Ihre Traversierung ist als lange, schöne Klettertour bekannt.

16

*Lenzspitze*, 4294 m. Blick in die 500 m hohe, sehr steile Nordostwand, die in den letzten Jahren häufig begangen wird. Schnee- und Eisbeschaffenheit bestimmen weitgehend den Zeitbedarf für den Durchstieg. Rechts vom Gipfel ein Stück des berühmten Nadelgrates, der von der Lenzspitze zum Dürrenhorn führt.

17

Die großen Gipfel der *Mischabel* sind Täschhorn, Dom, Lenzspitze und Nadelhorn. Aber selbst das Stecknadelhorn und das Hohberghorn (Bild) erreichen noch Höhen von 4242 m und 4219 m. Dahinter versteckt ist der nördlichste Viertausender der Mischabel, das Dürrenhorn, 4034 m. Als Stützpunkte für die Besteigung dieser Gipfel dienen zwei SAC-Hütten: die Domhütte (2948 m) im Westen, die Bordierhütte (2880 m) im Norden. Auf der Ostseite liegt die Mischabelhütte (3329 m) des Akademischen Alpenclubs Zürich (AACZ).

18

Wer kennt nicht die unzähligen Bilder von Matterhorn und Monte Rosa? Beide Berge zeigen sich dem Sitztouristen, der von Zermatt auf den Gornergrat fährt, von ihrer schönsten Seite. Zwischen diesen großen Bergen und zwischen Breithorn und Liskamm werden die Zwillinge *Castor* (4226 m) und *Pollux* (4091 m) kaum beachtet. Es sind Viertausender, deren Besteigung keine besonderen Schwierigkeiten bietet, aber der Photograph sieht sie als zwei besonders schöne, ebenmäßig geformte Eisberge.

19

Das *Wildstrubelmassiv* ist ein wuchtiger Gebirgstock von 4 km Länge, das im Westen durch den Wildstrubel (3243 m) und im Osten durch den markanten Eckpfeiler des Großstrubels (3243 m) begrenzt wird. Das Massiv ist ein beliebtes Skigebiet. Von Schwarzenbach, Gemmi oder von der Lämmernhütte führen die Routen über sanfte Firnhänge. Steiler, alpiner und rassisger sind Aufstieg und Abfahrt von und nach der Engstligenalp, die mit einer Seilbahn bequem erreichbar ist.

20

Eingebettet zwischen Wildstrubel, Schneehorn, Les Faveres, Tothorn und Gletscherhorn ist der flache *Glacier de la Plaine Morte* mit einer Länge von etwa 5 km und einer Breite von 2,5 km. Wird der Skitourist auf dieser «Toten Ebene» von Nebel und Schlechtwetter überrascht, wird er sein Ziel ohne Zuhilfenahme von Karte und Kompaß schwerlich erreichen. Bild: Blick südwärts zum Sex Mort und Mont Bonvin und über das Rhonetal hinweg zur Weißmiesgruppe. Das flache Winterlicht wirft lange Schatten und modelliert jede Unebenheit.

21

Es ist Ende September. Im Hochgebirge liegt schon viel Neuschnee. Der Aufstieg erforderte viel mühsame Spuarbeit. Nun ist der Gipfel des *Gspaltenhorns* (3437 m) erreicht. Die Luft ist klar, die Fernsicht reicht von den Walliser Viertausendern bis zum Schwarzwald. Eine große Stille liegt über der Alpenwelt. Von links nach rechts erkennen wir das Gredetsch-Hörnli, das Lötschentaler Breithorn und davor das Tschingelhorn. Als dominierender Berg das Bietschhorn (3937 m), dahinter die Mischabelgruppe und rechts davon das Zermatter Breithorn.

22

Die *Blümlisalpgruppe* mit all ihren Aufstiegsrouten ist unter Bergsteigern ein beliebtes und vielbesuchtes Gebiet. Der meistbestiegene Gipfel ist die Weiße Frau (3652 m). Sehr schön ist die Traverse von der Weißen Frau zum Blümlisalp-



horn oder umgekehrt (Bild). Empfehlenswert ist auch der abwechslungsreiche Aufstieg durch die Nordwand auf das Blümlisalhorn (3664 m).

23

In ein Buch mit dem Titel «Traumberge der Welt» gehört auch ein Bild vom *Eiger* mit seiner 1500 m hohen Nordwand, die der Traum von Bergsteigern aus aller Welt ist. Trotzdem die Wand über hundert Begehungen aufweist, im Alleingang bezwungen wurde und auch Damenbesuch hatte, büßte sie wenig von ihrer magischen Anziehungskraft ein. Dies vor allem auch beim sensationshungrigen Publikum.

24

Das *Finsteraarhorn* ist mit seinen 4273 m der höchste Berg des Berner Oberlandes. Seine freie Lage und die zentrale Stellung erlauben eine überaus schöne Gipfelaussicht. Man befindet sich inmitten mächtiger Gletschergebiete, die sich vom Lötschental bis zur Grimsel, vom Rhonetal bis in die Lütchinentäler ausdehnen.

25

Seilschaften. Das Seil ist für den Bergsteiger das Symbol der Kameradschaft. Es verbindet jeden innerhalb der Seilschaft auf Leben und Tod. Manchem Stürzenden wurde das Seil, das ihn mit seinem Kamerad verband, zum Retter. Viele haben jedoch den Freund mit in den Abgrund gerissen.

26

*Kingspitze*, 2621 m. Über dem Hasli- und Rosenlaultal stürmen, lodernden Flammen gleich, die Pfeiler, Platten und Wände der *Engelhörner* in den Himmel. Es sind die größten und wohl auch schönsten Kalkkletterberge der Alpen. Bild: Als beherrschender Berg wächst die Kingspitze in einer gewaltigen, nahezu senkrechten Plattenflucht aus dem Ochsental empor. Durch diese Wand legte Hermann Steuri mit Mausy Lüthy und Hans Heidegger schon 1938 eine Route, die bis weit in die fünfziger Jahre hinein als ganz außerordentlicher Aufstieg galt, steckten doch in der ganzen Wand nur sieben bis neun Haken! Seit dem Aufkommen der technischen Hilfsmittel in all ihren Varianten wurde der Nimbus dieser Route gebrochen und der Schwierigkeitsgrad stark abgewertet, so daß man heute an jedem schönen Wochenende zahlreiche Seilschaften in der Wand beobachten kann.

27

Über die sanften Schneehänge des First- und Faulhorngebietes blicken wir über das Tal von Grindelwald zum düsteren *Eiger*, 3970 m, an dem links der lange Mittellegigrat deutlich sichtbar ist. Der Gang über diese luftige Schnei-

de gilt als eine der schönsten Routen im Berner Oberland. Ausgangspunkt ist die Mittellegihütte des Führervereins Grindelwald. Nach der Erstbegehung 1921 durch den Japaner Yuko Maki mit den Grindelwaldner Führern Samuel Brawand, Fritz Amatter und Fritz Steuri, stellte Yuko Maki die nötigen Mittel für den Bau dieser außerordentlichen Unterkunft zur Verfügung. Rechts sehen wir die *Jungfrau*, 4158 m, während der Mönch hinter dem Eiger versteckt bleibt. Über die sonnenbeschiedenen Terrassen in der Nordflanke der Jungfrau führt die klassische Guggiroute mit Ausgangsort Guggi-Hütte der SAC-Sektion Interlaken.

28

Eisabbruch im *Steinlimmigletscher*. Das Bild zeigt deutlich den Übergang vom ungestört fließenden Gletscher zu dessen Zerfall. Über der Abbruchlinie zieht eine Spur von der Tierbergli-Hütte über Zwischen Tierbergen ins Triftgebiet.

29

Der *Roßstock*, 2463 m, an der Skiroute Biel (Schächental), Chinzig-Chulm, Roßstocklücke, Blüenberg mit Abfahrt nach Muotathal.

30

Die Gipfelwelt des *Berner Oberlandes*. Unter den zahlreichen Gipfeln erkennen wir am untern Bildrand das Dossenhorn und Renfenhorn. Über dem Weiß des Rosenlaugeletschers die Wetterhorngruppe mit Wetterhorn, Mittelhorn und Rosenhorn sowie der Berglistock. Darüber die Fiescherhörner und am linken Bildrand das Aletschhorn. Als steile Pyramide ragt der Eiger über das Mittelhorn; links davon die Jungfrau.

31

Klettern im Granit. Über Göschenen steht der *Salbitschijen*, 2981 m. Für den Bergsteiger nimmt dieser Berg eine besondere Stellung ein, denn für ihn bedeutet dieser Name großzügige Genussklettereien in bestem Granit. Tausende sind seit 1935 über den Südgrat gegangen, als die Gebrüder Amstad mit Guido Masetto diese Route eröffneten. Er gilt als die schönste Granitkletterei der Zentralschweiz. Aber auch der Westgrat steht ihm nicht nach. Bild: Riß in der Plattenflucht des Turms II im Westgrat. In anstrengender Stemmarbeit arbeitet sich Erich Friedli Meter um Meter höher.

32

All die Klettereien des *Bergells* aufzählen, hieße Eulen nach Athen tragen! Eine der vielen Aufstiege im hellgrauen, körnigen Bergellergranit führt auf den *Cima del Largo*, 3188 m. Der Blick vom Gipfel ins Val Bregaglia ist faszinierend.



33

Ein Detachement des Gebirgswiederholungskurses der Flieger- und Flabtruppen im Aufstieg zum Traunterovas-Sattel, Teilstück der klassischen Gebirgs-Skiroute von der Jürg-Jenatsch-Hütte über den Suvretta-Paß und die Fuorcla Schlattain in den Skizirkus von Marguns.

34 und 35

Gibt es einen berühmteren Firngrat als den *Biancograt* am Piz Bernina? Über den Felsen der Fuorcla Prielvusa beginnt diese einzigartige Firnschneide. Bei schönem Wetter und an Tagen, da sich die Bergsteiger am Einstieg nicht im Wege stehen, ist der Aufstieg eine wahre Himmelfahrt! Allerdings endet dieser Gang auf dem Piz Alv, 3995 m. Der Übergang zum Hauptgipfel (4049 m) bedeutet oft das schwierigste Stück dieser großen Bergtour.

36

Auf dem *Piz Palü* (Ostgipfel, 3882 m). Riesige Wächten ragen wie Balkone in die Nordflanke hinaus. Dieser lauernden Gefahr ist von jedem Bergsteiger immer wieder große Beachtung zu schenken. Gerade an diesem Berg sind schon ganze Gruppen durch Wächtenabbruch in die Tiefe gestürzt.

37

*Piz Palü*, ein Bild von der Schönheit der Berge. Das flache Licht wirft die Schatten der Gipfelwächten weit in die Nordflanke. Randklüfte, Spalten, Seraks, Eisbalkone und Lawinenzüge, durch das Licht wunderbar herausmodelliert, lassen das Bild leben. Dazu kommen noch die menschlichen Spuren und die Menschen selber, die vor dieser Kulisse und im Vergleich zu den Spalten im Vordergrund recht klein wirken!

41

Aus dem tropischen Urwald, dicht am Äquator, wächst der faszinierende Gipfel der *Margherita*, mit 5119 m die höchste Erhebung des Ruwenzori-Gebirges.

42

Im Aufstieg zum Mount Kenia begegnet man zwischen 3000 und 4000 m der phantastischen Welt der *Senecien* und *Lobelien*.

43

Nahe am Mount Kenia liegt der *Nakurusee*, der neben vielen andern Vogelarten an die zwei

38

Der *Piz Alv*, 3995 m. Licht und Schatten lassen die Firnschneide des *Biancogrates* markant hervortreten. Ein Südostwind pfeift über die Krete und wirft große Schneefahnen auf die Lee-Seite. Am linken Bildrand ist oben deutlich die Scharre, die tiefste Einsenkung zwischen Piz Alv und Piz Bernina zu erkennen.

39

*Piz Palü-Bellavista*. Walter Flaig schrieb über den Palü: «Diese gewaltige Nordflanke bietet die merkwürdige Erscheinung einer dreifachen Harmonie der Formen, wie man sie sonst in den wilden Eisbergen selten findet, ja wie sie vielleicht überhaupt in ihrer Art durchaus einzig dasteht, sind doch die drei Gipfel ganz gleichmäßig zueinander aufgebaut; der mittlere als Firnkuppel, die Seitengipfel als Spitzen, beide niedriger als die Kuppel und beide gleich weit von ihr entfernt. Aber mehr noch: Jede dieser edlen Spitzen ist von einem gewaltigen Felspfeiler gestützt, deren dunkle Linien gleich den Strebepfeilern an einem mächtigen Dome parallel und senkrecht durch die 800–900 m hohe, sonst vom Eise völlig bepanzerter Nordwand emporsteigen, während sich von Spitze zu Spitze in gleichmäßigen Bögen feingeschnittene Verbindungsgrate schwingen.»

40

Wir haben die Es-cha-Hütte des SAC Bernina verlassen und sind über die Porta d'Es-cha auf den Porchabella-Gletscher aufgestiegen. Nun wenden wir uns der *Kesch-Nadel* zu und schauen südwärts. Im Vordergrund, silhouettenhaft, einige Granitzacken, die ihre schweren Schatten auf das Weiß des Gletschers werfen, darüber, jenseits des Engadins, der Piz Palü, die Bellavista, Piz Bernina, Piz Scerscen und Piz Roseg.

Millionen Flamingos beherbergt. Erhebt sich ein Schwarm dieser Vögel vom Wasser, vereinigen sich Farbe und Bewegung zu einem unvergeßlich schönen Bild.

44

Morgendämmerung in der großen Landschaft der *Serengeti*.

45

*Wa-Chagga-Träger* am Kilimandscharo. Meldet man sich rechtzeitig bei Frau Brühl im Kibo-Hotel in Marangu, werden von ihr die nötigen Träger mobilisiert. Frau Brühl, die im Sommer

## Kilimandscharo – Mount Kenia – Ruwenzori



1973, nach jahrzehntelanger harter Arbeit das Kibo-Hotel verließ, besorgte nicht nur die Träger, sondern auch Führer, Koch und Proviant. Zudem gab sie Auskunft über den Weg und den Zeitaufwand und taxierte mit kritischem Blick jeden Kibo-Aspiranten.

46

Auf dem *Sattelplateau* zwischen Kibo und Mawenzi. Oberhalb der Baumgrenze, weitab von menschlichem Leben, ist diese 3 km lange trostlose Hochebene, übersät von Lavablöcken, die den Eindruck von Grabsteinen erwecken.

47

Der *Kibo*. Bei schlechtem Licht, auf 9 km Distanz, machte ich diese Aufnahme mit dem «Leitz» 280-mm-Teleobjektiv. Das Bild ist nicht schön, zeigt uns aber instruktiv den Aufstieg von der Kibo-Hütte (4700 m) zum Gillmann's Point und weiter zum Uhuru Peak (5895 m). Die Kibo-Besteigung (Kilimandscharo ist der Name für das ganze Massiv samt Mawenzi) ist in den letzten Jahren zur großen Modetour geworden. Als Folge davon wurde von der Kibo-Hütte (am unteren Bildrand) bis kurz unter den Krater rand eine Spur ins Lavageröll getreten. Im oberen Drittel des Bildes ist dieses Zickzack-Weglein erkennbar. Der helle Streifen ist die «Abfahrts piste».

48

*Kibo*. Blick vom Kraterrand in das fast 200 m tiefer liegende Kraterinnere. Stufenweise fallen die Gletscher nach Osten ab. Die Sonne hat das Eis senkrecht abgeschmolzen und so aus der blendend weißen Masse phantasievoll Gebilde herausmodelliert.

49

Auf dem Rückmarsch von der *Uhuru-Spitze* zum *Gillmann's Point*. Links das Kraterinnere. Über dem Kraterrand ist unsere Aufstiegsspur bis fast zum Bismarck-Tower erkennbar. Zehn Kilometer weiter östlich wächst aus einer dünnen Wolkenbank der *Mawenzi* empor. Er ist der Ostgipfel des Kilimandscharo.

50

Elefanten im *Lake Manyara-Park*. Selbst wenn man als Bergsteiger nach Afrika reist, sollte man nicht versäumen, ein paar Tage für den Besuch einiger Wildreservate zu reservieren. Die Begegnung mit den freilebenden wilden Tieren bereichert das Afrika-Erlebnis um vieles.

51

Der *Mount Kenia*, 5199 m. In der Höhen-Rangliste Afrikas steht dieser großartige Berg an zweiter Stelle. Es lohnt sich, für eine Mount-Kenia-

Besteigung nach Afrika zu reisen. Schon der Anmarsch durch die verschiedenen Vegetationsgürtel – Hochwald, Bambus, Baumheide, Senecien und Lobelien – ist ein eindruckvolles Erlebnis: Ebenso beglückend ist der Aufenthalt am Two-Tarn-See, wo sich der Mount Kenia mit seinen beiden Gipfeln Nelion und Batian und all den Türmen und Zacken, Steilwänden und Hängegletschern spiegelt.

52 und 53

Die Aufstiege zum *Nelion* und *Batian* werden jeden Kletterer begeistern. Seinem Können entsprechend kann er aus einer der vielen Routen auswählen. Einen leichten Aufstieg gibt es nicht, denn selbst die Normalroute auf den Nelion weist Stellen des vierten Schwierigkeitsgrades auf, und dies in einer Höhe von 5000 m. Bild: Fritz Küenzi und Paul Müller in der Südwand des Nelion.

54

Der Great Tooth im *Ruwenzori*-Massiv. Seit zwei Wochen sind wir schon am Ruwenzori und konnten – ein seltenes Glück – alle Gipfel des Stanley-Massivs, meist während kurzen Aufhellungen, besteigen. Es ist früher Morgen, die Sonne scheint noch, aber von Westen werden schwarze Wolken herangetrieben. Bis wir, Felix Julen, John Graham, der 64jährige Amerikaner, und ich den Turm in Angriff nehmen können, prasselt schon ein heftiges Graupelwetter auf uns hernieder.

55

Als Aufstieg zum Gipfel der *Margherita* wählen wir die Flanke zwischen den Felsen und dem sonnenbeschienenen Schneeegrat.

56

Ein bezaubernder Berg, die Margherita. Wer würde diesen Berg mitten in Afrika suchen? Als Folge des ewig schlechten Wetters, durch Feuchtigkeit und Kälte, ist er bedeckt mit Schnee, Eiskaskaden, Wächten und phantastischen Rauhreifgebilden.

57

Riesige Wächten aus Triebsschnee und Rauhreif versperren den Zugang zur Scharte zwischen *Savoia* (5005 m) und *Great Tooth*. Mit Hilfe eines verankerten Seiles und Jumard-Steigbügeln überwinden wir dieses Hindernis mehrere Male.

58

Ein «normales» Bild aus dem Ruwenzori. Normal, weil es das klassische Ruwenzori-Wetter wiedergibt. Es gibt hier im Jahr nur wenige sonnige Tage. Wir weilten 22 Tage im Stanley-Massiv und hatten nur ein paar wirklich klare



Stunden. Für den Photographen keine idealen Voraussetzungen!

59

Zauberhafte Rauhreifgebilde am Ostgrat der Alexandra (5098 m).

60

Warum dieses Kindergesicht in einem Berg-

buch? Es gehört hinein. Schade, daß der Platz nicht ausreicht, eine Fülle jener Gesichter wiederzugeben, denen ich auf meinen Expeditionen begegnet bin, die ich photographisch festgehalten habe und die auch in der Erinnerung weiterleben. Was wäre eine Expedition in ferne Erdteile ohne Begegnungen, ohne das Zusammenleben mit jenen Menschen? Das Erlebnis wäre, trotz Gipfelerfolg, nur halb so groß.

## Mount McKinley

61

Blick vom *Wonder Lake* auf den höchsten Berg von Nordamerika.

62

Abstieg am Mount McKinley mit Blick zum *Foraker* 5303 m.

63

Am Morgen haben wir das Lager 5 abgebrochen. In einem ersten Aufstieg über die West Buttress wurden Zelte, Schlafsäcke, Kocher und Proviant auf 5200 m getragen. Nochmals sind Felix und ich abgestiegen, um weiteres Material zu holen. Es wird Nacht, bis wir auch mit dieser zweiten Last das Lager erreichen. Bild: Felix Julen auf der West Buttress mit dem Mount Hunter (4443 m) im Hintergrund.

64

Auf dem Abstieg vom Gipfel zum Denalipaß. Dieses unheimliche Bild wird die Phantasie jedes Betrachters beflügeln. Es zeigt die urtümliche Wildheit der Bergwelt, in der sich der Mensch seines wahren Maßes im Vergleich zur Größe der Natur bewußt wird.

65

1961. Am Mount McKinley. Ski sind an diesem Berg verboten. Wenn die Verwendung der Eskimo Schneereifen am Anfang recht mühsam war, lernten wir am Schluß unserer Expedition, bei mehr als eineinhalb Metern Neuschnee, ihre Qualitäten kennen und schätzen.

66

Mit einer kleinen Piper-Maschine flog uns der legendäre Gletscherpilot Don Sheldon von Talkeetna auf den 68 km langen Kahiltna-Gletscher. In 2000 m Höhe, an der Grenze des Mount-McKinley-Nationalparks, werden wir abgesetzt, da innerhalb des Parkes jede Landung, außer in Notfällen, verboten ist.

67

Last um Last tragen wir etappenweise von Lager zu Lager bis auf 5300 m Höhe. Die Bürde des 64jährigen John Graham wiegt 27 kg. Felix

Julen ist wesentlich jünger und seine Last dementsprechend schwerer! Eine McKinley-Besteigung ist in den unteren Regionen ein harter Gepäckmarsch!

68

Einen Teil unseres Materials, das von Don Sheldon an einer vorgeschriebenen Stelle in etwa 3500 m Höhe abgeworfen wurde, haben wir im tiefen Neuschnee zusammengesucht und ein Depot errichtet.

69

*Mount McKinley*, der höchste Berg Nordamerikas, 6193 m. Für uns bedeutet das 4200 m Aufstieg vom Basislager und dazu 25 km Marsch bis zum Gipfel. Die Route führt über die West Buttress, den horizontalen Felsgrat links unterhalb des Gipfels. 1951 erstmals durch die Mannschaft von Bradford Washburn begangen, gilt sie heute als sicherster Aufstieg.

70

Das Gelände ist steiler geworden, die Schneereifen haben ihren Dienst erfüllt und wurden deponiert. Felix Julen, John Graham und Richard Stenmark ziehen die Spur weiter zum Windy Corner, während ich einige Minuten zurück bleibe und dieses Teilstück für John Graham im 16-mm-Farbfilm festhalte.

71

Lager 5 in 4400 m Höhe. Den ganzen Tag haben Felix und ich in der steilen Eisflanke der West Buttress gearbeitet, Stufen geschlagen, 350 m Seilgeländer verankert und die ersten Lasten in die Höhe getragen. Von dieser strengen Arbeit kehren wir müde ins Lager zurück.

72

Der ganze Aufstieg wird mit Fähnchen markiert, damit der Rückzug gesichert ist. Die Stürme am Mount McKinley sind gefürchtet. Das Thermometer sinkt nachts so tief, daß man unbedingt das Lager wiederfinden muß. Sehr viele Todesfälle und schwere Erfrierungen sind die Folge von Nächten ohne Zelt.



73  
Der *Peters-Dom*, 3231 m.

74  
Richard Stenmark, ein Wärter des Mount-McKinley-Nationalparks. Wolfspelz an der Daunen-Kapuze schützt das Gesicht vor dem ärgsten Wind und extremer Kälte. Am Mount McKinley ist nur die beste Ausrüstung gut genug.

75  
Der Platz von Lager 5 ist erreicht. Sofort werden die Zelte aufgeschlagen. Kaum ist die Sonne weg, sinkt das Thermometer um 20 bis 30 Grad Celsius. Im Abendlicht der *Mount Hunter*, 4443 m.

76  
Rückzug. Der erste Angriff ist mißglückt. Nebel, Sturm und Schneetreiben zwang uns 250 m unter dem Gipfel zur Umkehr. Geschlagen steigen wir die 466 Stufen, die wir am Vortag in die steilen Flanken zum Denalipaß gehackt haben, zurück in unser Lager auf 5200 m. Dort wütet der Sturm die ganze Nacht und den nächsten Tag weiter.

77  
Wächte aus Triebsschnee und Rauhreif im Gipfelgrat des Mount McKinley.

78  
11.5.1961, 17 Uhr. Der Gipfel ist erreicht! Wir stehen über einem unendlichen Wolkenmeer. Aus ihm ragt links The Archdeacon's Tower und rechts der um 259 m tiefere Nordgipfel des Mount McKinley.

83  
*Aconcagua*, 6959 m. Seit Mittag marschieren wir durch das *Horconestal* in die Basis am *Aconcagua*. Die Sonne ist seit einiger Zeit verschwunden, und ein fahles Dämmerlicht liegt über der öden Landschaft. Plötzlich beginnen die Wände des *Aconcagua* wieder zu leben, färben sich blutrot. Ihr Widerschein erhellt den ganzen Talboden. So schnell wie das Leuchten kam, erlischt es wieder, und wir marschieren stundenlang in der Dunkelheit weiter, bis die ersehnte Hütte (4230 m) auf dem Plaza de Mulas erreicht ist.

84  
Das *Horconestal*, das von Puente del Inca, einer Station an der Transandenbahn Buenos Aires-Mendoza-Santiago zum *Aconcagua* führt, erin-

79  
Bei minus 42 Grad Celsius auf dem Mount McKinley.

80  
Felix Julen und John Graham. Dicke Schutzanzüge, Gesichtsmasken sowie warme Daunen- und Pelzhandschuhe schützen vor der größten Kälte. Nur wenige Momente zog John Graham seine Handschuhe aus, um das Sternenbanner am Pickel zu befestigen. Dabei erlitt er an seinen Fingern Erfrierungen dritten Grades.

81  
Zurück im Lager 3. Der Berg aber will uns noch nicht freigeben. Schneefall setzt ein, und Tag um Tag schneit es weiter. Eine Woche lang warten wir auf Besserung; auf den Piloten, der uns in die gastliche Zivilisation zurückholen soll. Langsam schleichen die Tage dahin, und wir haben Zeit, über unser großes Erlebnis der letzten Tage nachzudenken. John Graham ist um vieles älter geworden. Er hat heftige Schmerzen. Nach der Rückkehr in Anchorage mußte er sich vier Finger amputieren lassen.

82  
Abstieg. Es ist 22 Uhr! Seit 14 Stunden sind wir schon unterwegs. Nun verschwindet die Sonne langsam unter uns am Horizont. Die Flanken des Mount McKinley sind blankgefegt. Das Eis ist glashart, so daß die scharfen Zacken der Steigeisen nur auf der Oberfläche haften. John Graham ist so müde, daß ihn Felix am Arm führen muß. In zwei Stunden werden wir unser Zelt erreichen, in dem das Thermometer während der restlichen Nacht minus 33 Grad Celsius anzeigt.

nert durch seine Öde an die Wüstengebiete Afrikas.

85  
Eistürme am *Quitaraçu* in der Cordillera Blanca.

86  
Auf dem kleinen Bahnhof in Puno warten wir auf die Abfahrt des Zuges, der uns nach Cusco bringen soll. Ein hübsches Indio-Mädchen tritt näher und bietet uns seine Souvenirs an – kleine Nachahmungen der Binsenboote, wie sie von den Urus-Indianern auf dem nahen Titicacasee benützt werden. Dem Angebot der anmutigen Verkäuferin kann ich nicht widerstehen. Viel wertvoller als das Souvenir ist jedoch die kurze Begegnung mit dem lachenden Gesicht.

## Die Anden



87

Mädchen aus Huaraz im Santatal (Peru). Viel Armut spricht aus dem jungen Gesicht, und man fragt sich, wo das Leuchten in den Augen seinen Ursprung hat.

88

Die großartige Stromlandschaft des *Amazonas*, gespeist vom ewigen Schnee der peruanischen Anden. Von Iquito wälzen sich die Fluten noch 4000 km weiter bis zur Mündung in den Atlantik.

89 und 90

Der höchste Berg von Peru ist der doppelgipflige Huascarán in der Cordillera Blanca. Zwischen Südgipfel (6768 m) und Nordgipfel (6655 m) ist der weite Sattel, die Garganta, von wo auf der Westseite der steile, zerrissene Raimondigletscher ins Santatal abfällt. Durch ihn führt der Aufstieg. Je nach Beschaffenheit und Zustand ist der Gletscher relativ leicht begehbar, oder man stößt auf große Hindernisse und Schwierigkeiten. So machte uns 1965 das wilde Spaltengeirr und vor allem der bodenlose Pulverschnee viel zu schaffen.

91

Im untern Teil ist der *Raimondigletscher* noch zahm, im Windschatten liegt viel Schnee, in dem wir bis zu den Hüften einsinken. Nachts werden die mühsam angelegten Spuren meist zugeweht, so daß sie am nächsten Tag neu getreten werden müssen. Blick westwärts zur Cordillera Negra. Im Gegensatz zur Cordillera Blanca reichen die höchsten Erhebungen in dieser Kette knapp über die Fünftausend-Metergrenze und folglich ist sie «Negra», das heißt, ohne Schnee.

92

Hochlager. Eine hohe Eiswand bietet Schutz vor Lawinen. In diesem Zelt fühlen wir uns geborgen. Nachdem wir an zwei aufeinanderfolgenden Tagen in den Schneemassen am Südgipfel umkehren mußten, glückte uns schließlich die Besteigung des Nordgipfels, 6655 m.

93

Der Huascarán ist bestiegen, der Wettersturz ist da: Schnee, Regen und Nebel! Wir haben die Hochlager abgebrochen und sind im Abstieg. Noch eine Stunde über Seraks balancieren und Spalten überspringen – noch drei Stunden den schweren Sack schleppen, dann werden wir, um ein großes Bergerlebnis reicher, in der Basis sein – mitten in blühenden Wiesen.

94

Das Lama ist Perus Wappentier. Es bedeutete

schon im alten Inkareich die wirtschaftliche Grundlage. Auch heute noch ist es im Andenhochland das Haustier der Indios, das ihnen unschätzbare Dienste leistet und dazu noch hochwertige Wolle liefert.

95

Der *Nevado Santa Cruz*, 6259 m. Steil fallen seine Wände in den Talkessel der Quebrada de Los Cedros ab. Am 20.6.1948 wurde dieser große Berg erstmals bestiegen, durch Marmillo und Szepessy, Mitglieder der Mannschaft vom Akademischen Alpenclub Zürich.

96

Der *Nevado Alpamayo* (6000 m) wird oft als der schönste Berg der Welt bezeichnet. Es gibt so viele außergewöhnliche Berge, daß wir uns kaum auf einen einzigen einigen könnten! Sicher ist aber, daß der Alpamayo, diese gewaltige ebene Pyramide, behangen mit weit ausladenden Wächten, überzogen mit Eis und Hängegletschern, umgeben von gefährlichen Schründen und emporwachsend aus dem wilden Chaos eines zertrümmerten Gletschers, ein Traumberg ist!

97

Der *Quitaraçu* (6100 m) läßt sich relativ leicht ersteigen. Von unserem Hochlager am Fuße der Alpamayo-Südwand, wo wir durch Schlechtwetter blockiert waren, überquere ich mit Albert Fellingner an einem klaren Morgen das weite Gletscherplateau. Durch die mäßig steilen Firnhänge am rechten Bildrand erreichen wir den Westgrat, der über den langen First zum Gipfel führt. Leider verhinderte während des ganzen Aufstiegs sehr dichter Nebel jede Sicht. Die Morgenaufhellung war nur von sehr kurzer Dauer!

98

Aufstieg zum *Urus* (5400 m) mit Blick zum Tocllaraju 6037 m.

99

*Nevado Ranrapalca*, 6162 m. Verläßt man unterhalb Monterrey die Santatal-Straße, gelangt man zur Hacienda Collon. Von hier führt ein Fußweg weiter durch die Quebrada Ishinca an den Fuß der sechstausender Tocllaraju (6037 m) und Ranrapalca (6162 m). Der Aufstieg auf diesen bekannten Andengipfel führt durch den zerschrundeten Gletscher auf der linken Bildseite. Allein die Überwindung des großen, offenen Bergschrundes unterhalb der Gipfelwand erforderte zweieinhalb Stunden harte Arbeit. Unten, auf dem flachen Gletscher ist deutlich unsere Aufstiegsspur zum Nevado Ishinca (5500 m) erkennbar.



100

Die lange, unvergletscherte Schwarze Kordillere verläuft parallel zur Pazifik-Küste im Westen und zur Weißen Kordillere im Osten. Zwischen den beiden Gebirgsketten ist das 180 km lange Santatal eingebettet. Bild: Blick aus dem Flugzeug auf den Westabhang der *Cordillera Negra*.

101

Im Gletschereis der *Cordillera Blanca*.

102

Hochlager am *Ranrapalca*. Noch wirft die Sonne ihre letzten Strahlen über die höchsten Erhebungen der Cordillera Blanca, aber bald wird sie hinter der Cordillera Negra verschwinden und schnell der Nacht weichen, denn die Dämmerung in diesen Breitengraden ist nur kurz. Blick zu den drei Gipfeln des *Urus* (5400 m), die sich als schwarze Silhouetten am linken Bildrand abheben, *Huascarán*, dem höchsten Berg Perus, und (in der Bildmitte) zum *Nevado de Copa* (6173 m).

103

Hochlager am *Ranrapalca*. Darüber der *Tocllaraju* (6037 m) und die *Ishinca* (rund 5500 m). Noch erkennt man im Gipfelhang unsere Auf- und Abstiegs Spuren vom Vortag.

104

Nochmals der *Tocllaraju* (6037 m). Diese herrliche Pyramide muß man immer wieder im Bild festhalten – in der Morgendämmerung, im Purpurlicht des scheidenden Tages oder am Nachmittag, wenn sich blendendweiße Kumuluswolken über dem großen Berg aufbauen.

105

Licht und Schatten, Formen – Eigenschaften, die jeden Bergsteiger und Naturfreund, aber auch jeden Photographen stets aufs neue begeistern.

106

Büßereis am Fuße des *Aconcagua* in Argentinien. Wind, Feuchtigkeit und vor allem die Bahn der Sonne erzeugen diese faszinierenden Eisformationen.

107

Im Aufstieg zum *Cerro Cuerno*. Dölf Brügger plagt sich ab mit den Tücken des Horcones-Gletschers. Es ist ein mühsames Steigen, denn viele der bizarren Eisgebilde brechen bei der Belastung zusammen.

108

18. Februar 1971. Mit Fritz Küenzi habe ich in der Frühe die Plantamura-Hütten verlassen. In rund 6650 m, dort also, wo schon viele Bergsteiger als Folge der Höhe und der dünnen Luft aufgeben mußten, ist auch Fritz am Ende seiner Leistungsfähigkeit. Er muß schweren Herzens aufgeben. Während er nach Plantamura zurückkehrt, steige ich allein durch die steile «Canaleta» auf den Verbindungsgrat, dem ich bis zum Hauptgipfel des Aconcagua (6959 m) folge. Allein stehe ich auf dem höchsten Punkt von Südamerika und zugleich der westlichen Halbkugel. Bild: *Aconcagua-Südgipfel* (6929 m) mit dem obersten Teil der 3000 m hohen, gewaltigen Südwand.

109

Blick vom Nordrücken des Aconcagua gegen Norden, im Vordergrund die Volcangruppe, im Hintergrund die Cordillera de la Ramada, in fast 80 km Entfernung.

110

Ecuador. Das Landschaftsbild des Andenhochlandes wird weitgehend durch die schnee- und eisbedeckten Vulkankegel geprägt. Man zählt an die dreißig Gipfel, von denen mehrere über 5000 m und sogar 6000 m hoch sind. Der *Chimborazo* (6267 m) ist der höchste Berg des Landes und ziert auch das Staatswappen von Ecuador. Mit Paul Müller, Ernst Senti und Viktor Wyß verließ ich am 29.11.72 um 0.30 Uhr die Chimborazo-Hütte. Bei schönem Wetter, aber sehr tiefen Temperaturen stiegen wir über die steilen Schneeflanken des großen Berges zu dessen Gipfel, der erstmals 1880 von Wympfer bestiegen wurde. Bild: Blick nach Norden. In 100 km Entfernung der fast 6000 m hohe Cotopaxi. Auf seinem Sockel erhebt er sich 3000 m hoch in vollkommener Symmetrie. Rechts vom Cotopaxi, in 200 km Entfernung, der Cayambe (5790 m) und am rechten Bildrand der Antisana (5704 m).

111

Sturm am *Cotopaxi*, 5897 m. Der Cotopaxi gilt als der höchste tätige Vulkan der Erde, denn nach wie vor strömen Gase aus seinem Krater. Fast auf den Tag genau, 100 Jahre nachdem 1872 Reiß und Escobar den Gipfel erstmals bestiegen, standen auch wir auf seiner Spitze.

112

Junge Mutter mit Kind in Mushog am Fuße des Huascarán.



113

Vom Buddhistenkloster Thyangboche (4000 m über Meer) geht der Blick auf unsere Ziele: *Mount Everest* und *Lhotse*.

114

Das Tagesziel ist erreicht. Schnell ist auch die Bevölkerung bei unserem Lagerplatz, um dem bunten Treiben beizuwohnen. Einige haben sich sehr beeilt, auch der Buddhist auf dem Bild. Ihm stehen noch die großen Schweißperlen auf der Stirne, aber unbeirrt dreht er seine Gebetsmühle weiter: O mani padme hum.

115

6. April 1956. Zwanzig Tagesmärsche liegen hinter uns. Heute haben wir die letzte Etappe angetreten. Sie führt von der Hochalp Lobuje auf die große Seitenmoräne am Fuße des Everest, wo wir das Basislager einrichten werden. Die letzten menschlichen Behausungen und das letzte Grün bleiben für viele Wochen zurück. Wir stehen an der Schwelle zu einer neuen, unberührten Welt, einer Welt aus Fels, Eis und Schnee, in der die höchsten Gipfel der Welt stehen.

116

Tagelang ziehen wir durch blühende Rhododendronwälder. Ist die Hügelkette erreicht, fällt der Weg steil in den nächsten Talgrund, um sich am gegenüberliegenden Talhang neuerdings viele hundert Meter emporzuwinden. Dieses Auf und Ab dauert drei Wochen lang. Heutzutage erreicht man die Basis per Flugzeug, wobei aber der wohl schönste Teil des Expeditions-erlebnisses, der Anmarsch, verlorengeht.

117

In *Chisapani* beginnt der dreiwöchige Anmarsch zum Everest. Die rund 10 Tonnen Material sind aufgeteilt in Lasten von rund 30 kg. 400 Träger – Männer, Frauen, Jünglinge, Mädchen – tragen die Lasten jeden Tag 6 bis 9 Stunden dem Everest entgegen. Für die schwere Arbeit erhalten sie pro Tag vier Rupien. In Reih und Glied aufgestellt, Erkennungsmarke um den Hals, warten sie auf ihren Lohn. Der Daumenabdruck ist für uns die Quittung.

118

Die berühmte Brücke von *Jubing* ist die Verbindung des Khumbugebietes mit der Außenwelt. Wenn während der Monsunzeit die Fluten des Dudh Kosi anschwellen, wird der wacklige Steg meist weggerissen und die Sherpas, die Bewohner des Solo Khumbu, werden zum beschwer-

lichen Umweg über einen 4200 m hohen Paß gezwungen.

119

Das gewaltige *Everest-Massiv*. Der Mount Everest (8848 m), dessen Nordflanke links zum Rongbukgletscher, die Südwand rechts in das Hochkar des Khumbugletschers abstürzt. Rechts vom Everest der Südsattel und in der Bildmitte der Lhotse, 8511 m. Die rechte Bildseite zeigt den Nuptse, 7879 m. Zwischen diesen Gipfeln eingebettet liegt das Hochkar des Khumbugletschers, aus dem als 700 m hoher Katarakt das Eis in die Tiefe fällt.

120

Auf 5400 m, am Fuße des *Khumbu-Abbruchs*, kommt der Gletscher wieder zur Ruhe und fließt noch einige Kilometer dahin, bevor er von der grellen Sonne «aufgefressen» wird und zerfällt. Im Hintergrund *Taweche* (6520 m) und *Cholatse* (6447 m).

121

Tagelang suchen wir nach einer einigermaßen sichern Passage durch das wilde Eislabirynth des 700 m hohen Eisfalles. Nachdem eine Route gefunden ist, wird sie markiert und mit Seilgeländern, Leitern und Brücken ausgebaut.

122

Eine der vielen Brücken im Eisfall. Sie besteht aus zwei wackeligen Rundhölzern. Verschiedentlich fehlte am Morgen die eine oder andere Brücke, weil sie über Nacht zu kurz geworden war und in der lauernden Spalte verschwand!

123

Lager 2 in 6200 m. Jenseits des Khumbugletschers der *Lingtrentse* (6623 m) und *Khumbutse* (6617 m). Mehrere Lasten warten beim Umschlagplatz auf den Weitertransport. Im Schnee liegen an die dreißig Flaschen Sauerstoff, (rund ein Fünftel unseres gesamten Vorrates), der für den Einsatz weitere tausend Meter hinaufgetragen werden muß.

124 und 125

Durch das Chaos von gewaltigen Blöcken und Türmen erfolgt der Nachschub. Die Bewegung des kriechenden Gletschers ist so stark, daß die Gehspur immer wieder verlegt werden muß. Es öffnen und schließen sich Spalten, Türme stürzen, wie von Geisterhand berührt, in sich zusammen. In diesem Labyrinth, winzig klein, einige unserer Träger, die in wochenlanger gefährlicher Arbeit die Hochlager versorgen.

126

Tiefblick aus der Lhotseflanke in das Hochkar.



Links die Nordostflanke des *Nuptse*, rechts die wilden Hängegletscher, die von der Everest-Westschulter niederfallen. Aus den Nachmittagswolken ragt in der Bildmitte als dunkle Pyramide der *Pumori* (7068 m) empor, darüber, teils verdeckt, der *Gyachung Kang* (7897 m) und rechts von ihm steht der *Cho Oyu* (8153 m)

127 und 128

Verschnapfpaufe in 7500 m Höhe. Fragend blicken die Sherpas den großen Sahib von Gunten an: «Will er noch weiter oder können wir umkehren!» Er will! Hinauf zu den Überresten eines Lagers (Bild 128) der Internationalen Lhotse-Expedition 1955, in der Hoffnung, dort noch brauchbare Gegenstände zu finden. Das Zelt ist zerstört, aber unter Stoffetzen und gebrochenem Gestänge liegen einige Flaschen Sauerstoff und eine verrostete Schere, mit der sich die Sherpas aus dem ausgebleichten Zeltstoff, sozusagen als Jagdtrophäen, einige Halstücher schneiden.

129

Wir stehen auf der *Genferschulter* in 8000 m Höhe, aber die gewaltige Gipfelpyramide ragt immer noch 850 m über uns in den dunklen Himmel. Über den Südostgrat, an dem eine große Sturmflagge klebt, erfolgt der Aufstieg. Der Gipfel des Everest (8848 m) ist im Bild nicht sichtbar, er liegt weiter hinten am Nordende des Gipfelgrates.

130

Fritz Luchsinger auf dem *Lhotse*, 8511 m. Schneetreiben, Nebelfahnen und eisige Winde haben den Aufstieg erschwert. Nun ist das Ziel erreicht! Erstmals stehen Menschen auf dem vierthöchsten Gipfel der Welt. Auf engstem Raum fotografiert Ernst Reiß seinen Freund.

131

Blick vom Everest nach Südosten. Im Vordergrund der *Lhotse* (8511 m), darüber der *Chamlang* (7320 m). Durch die markante Rinne, die vom Lhotsegipfel steil durch die Westwand abfällt, erfolgte am 18. Mai der Aufstieg.

132

Blick vom Everest nach Norden in das *Rongbuk-tal* (linker Bildrand), durch das die Wasser der drei Rongbukgletscher abfließen. Auf dem Bild ist nur der östliche dieser drei Gletscher sichtbar. Seine Zunge verschwindet hinter dem *Changtse* (7553 m) und der weißen Pyramide von *Punkt 6912 m*.

133

Im Nordosten erkennen wir in der Bildmitte den *Kharta Phu* (7230 m), links darüber die «*Dent Blanche*» (6766 m) und rechts davon als markante Spitze den *Kharta Changri* (7056 m).

134

24 Mai 1956. Mein Seilkamerad Hansruedi von Gunten auf dem Dach der Welt, 8848 m. Am Vortage schwenkten hier auch Ernst Schmid und Jürg Marmet den Pickel mit den Wimpeln unseres Gastlandes Nepal und der Schweiz.

135

*Everest-Gipfel*. Blick südostwärts auf *Pethangtse* (6708 m, links vom Pickel) und *Makalu* (8470 m), fünfhöchster Berg der Welt. Als dunkle Furche verläuft das *Baruntal* nach Südosten.

136

Vor gut zwei Stunden verließen wir den Everestgipfel und sind jetzt heil zurück im Südsattel, 7880 m. Säcke, Seil und Steigeisen liegen hingeworfen vor dem Zelt. Nun summt der Gaskocher, aber es dauert in dieser Höhe sehr lange, bis wir endlich unsern quälenden Durst stillen können. Kurz nach unserem Eintreffen erscheinen, aus den untern Lagern kommend, unsere Freunde Ernst Reiß, Fritz Luchsinger, Edi Leuthold und Fritz Müller mit einigen Sherpas, um uns abzuholen. Ernst hält die Situation im Bilde fest. Wohl sind die Spuren der Anstrengung auf unsern Gesichtern niedergeschrieben, aber wir sind heil und überaus glücklich.

137

Die Gipfel sind bestiegen, die Hochlager werden geräumt. Ein letztes Mal passieren Sahibs und Sherpas den gefährlichen Eisfall.

138 und 139

Haben wir nach der Rückkehr in die Basis geglaubt, unsere Expedition sei vorüber, dann haben wir uns gewaltig getäuscht! Nun folgt noch der weite Rückmarsch. Gute zweihundert Kilometer mühsamer Weg, über 30 000 m bergauf und bergab, drei Wochen lang, nicht mehr bei schönem Wetter wie im Anmarsch, sondern meist bei heftigem Monsunregen. Endlich, am 20. Juni, ist die Hauptstadt Katmandu erreicht. Die Zivilisation nimmt wieder von uns Besitz, und mein größtes Bergerlebnis ist Erinnerung geworden.



## Phototechnische Hinweise

Der Betrachter, dem die Bilder dieses Buches gefallen haben, wird fragen, mit welchen Kameras die Aufnahmen gemacht wurden und welches Filmmaterial ich verwendete. Diese Frage möchte ich nicht offen lassen, muß aber vorausschicken, daß Apparat und Film «nur» das Werkzeug und das Rohmaterial in den Händen des Photographen sind. Je besser das Fertigprodukt, das Bild, sein soll, umso höhere Ansprüche werden zwangsläufig an die Qualität der Geräte und Materialien gestellt. Auf dem Gebiet der Bergphotographie und vor allem bei Expeditionsunternehmungen kommt diesen Anforderungen ganz besondere Bedeutung zu, wie man auch von einem Auto, mit dem man die Sahara durchqueren will, absolute Zuverlässigkeit verlangt. Was nützen alle Raffinessen, wenn sie nur unter günstigen Voraussetzungen funktionieren? Günstige Voraussetzungen sind auf einer Expedition die Ausnahme. Wir werden vielfach konfrontiert mit Kälte, Nässe und Hitze, mit extremen Temperaturschwankungen und holprigen Transportvehikeln. Bei großen Besteigungen bedeutet die Kamera zudem eine zusätzliche Belastung, und sie wird folglich auch dementsprechend behandelt oder mißhandelt! Wenn sie aber all diese Strapazen über viele Jahre hinweg erträgt, auf dem Mount Everest in 8848 m Höhe, am Mount McKinley bei -42 Grad Celsius, in der nassen Hitze des Amazonas oder im Sandsturm am Aconcagua, wenn eine Kamera überall da trotzdem funktioniert und brillante Bilder liefert, kann man sie mit voller Überzeugung als gut und zuverlässig bezeichnen. Diese Voraussetzungen erfüllen meine

*Leica-Kameras.* Für fast sämtliche Aufnahmen verwendete ich die Typen M3 und 3c, welche letztere mich schon seit 22 Jahren auf Bergtouren begleitet. Neuerdings ist auch die M5 dazu gekommen, die vor allem durch die präzise Lichtmessung besticht.

### Objektive:

35 mm Leitz Summaron 1:2,8 und Summicron 1:2

50 mm Leitz Elmar 1:3,5 und Summicron 1:2

90 mm Leitz Elmar 1:4 und Tele-Elmarit 1:2,8

135 mm Leitz Tele-Elmar 1:4

280 mm Leitz Telyt 1:4,8

Die Aufnahmen des Buches entstammen einem Zeitraum von fast 20 Jahren. Nicht immer fotografierte ich mit dem richtigen Film, was vor allem bei einigen Everest-Aufnahmen zum Ausdruck kommt.

In neuerer Zeit verwende ich vorwiegend den sehr feinkörnigen *Kodak Panatomic-X* Film (16 Din), für Reportage auch den *Ilford FP4* (22 Din) und den *Kodak Tri-X* Film (27 Din) für schlechte Lichtverhältnisse.

Farbmaterial: *Kodachrome II*. Selbst die siebenjährigen Farbdias vom Mount Everest (damals noch auf *Kodachrome I*, 11 Din) haben trotz ihrem Alter und unzähligen Vorführungen noch nichts an Intensität und Brillanz eingebüßt.

Die Wiedergabe der Bilder 113 bis 139 erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen.

















Mt. McKinley

▲ Cotopaxi  
▲ Chimborazo  
▲ Huascarán

▲ Aconcagua





Monte  
Rosa  
Finsteraarhorn  
Piz Bernina  
Mont  
Blanc

Mt. Everest

Mt. Kenia  
Ruwenzori  
Kilimandscharo



Dölf Reist zählt mit Recht zu den berühmtesten Alpinisten der Welt. Er war der Erste (und ist bis heute der einzige Europäer), dem die Besteigung der höchsten Gipfel Europas, Asiens, Afrikas, Nord- und Südamerikas gelang.

Reist ist aber nicht nur ein erfolgreicher Alpinist, sondern auch ein mehrfach preisgekrönter Photograph. Seine Aufnahmen haben an internationalen Photowettbewerben – unter tausenden von Einsendungen – erste Preise errungen. Das Alpine Museum in Bern ehrt den Photographen Reist im Winter 1973 durch eine mehr als hundert Bilder umfassende Ausstellung.

Das photographische Schaffen von Reist ist 1965 im Bildband ›Berge der Heimat – Gipfel der Welt‹ erstmals einem breiten Publikum zugänglich gemacht worden. Diesem vergriffenen Werk folgt, mit vollständig neuem Bildmaterial, der vorliegende Band. In ›Traumberge der Welt‹ erzählt Reist mit seinen eigenen Bildern, ergänzt durch ausführliche Legenden, die Geschichte seiner Besteigungen auf fünf Kontinenten. Die einleitenden Texte über die Berggebiete der Welt stammen von führenden Wissenschaftlern.

Umschlagbild: Der Tocllaraju

